

# **SKRIPSI**

## **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERSEDIAN BAHAN BAKU TANDAN BUAH SEGAR PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA V TANDUN**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mengikuti Ujian Oral Komprehensive  
Sarjana Lengkap Pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*



**OLEH :**

**HASTARI**  
**NIM: 10673004911**

**PROGRAM S1  
JURUSAN AKUNTANSI**

**FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2010**

## **ABSTRAK**

### **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERSEDIAAN BAHAN BAKU TANDAN BUAH SEGAR PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA V TANDUN**

**Oleh: Hastari**  
**10673004911**

*Penelitian ini dilakukan pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun yang berlangsung pada bulan Mei 2010. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi Persediaan bahan baku tandan buah segar pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun. Pengukuran faktor-faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku menggunakan instrumen kuesioner. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Regresi Linier Berganda metode enter dengan menggunakan program SPSS versi 16,0, yaitu dengan hasil  $Y : 6,116 + 0,781X_1 - 0,645X_2 + 0,703X_3 + 0,173X_4 - 0,213X_5 + e$*

*Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku, yaitu sumber bahan baku, transportasi, harga bahan baku, cuaca dan iklim dan pengendalian bahan baku. Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku secara bersama-sama (simultan).*

*Hasil penelitian menunjukkan bahwa, pertama, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini handal dan valid melalui pengujian validitas dan reliabilitas dengan menggunakan Pearson Correlation dan Cronbach Alpha Kedua, secara parsial variabel sumber bahan baku dan harga bahan baku, cuaca dan iklim mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap persediaan bahan baku. Sedangkan variabel transportasi dan pengendalian bahan baku dinyatakan tidak mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap persediaan bahan baku, ketiga, nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 82,7% artinya variabel bebas mempengaruhi variabel terikat, sedangkan 17,3% dipengaruhi oleh faktor-faktor yang tidak diteliti dalam penelitian ini.*

**Kata Kunci : Sumber Bahan Baku, Transportasi, Harga Bahan Baku, Cuaca dan Iklim, dan Pengendalian Bahan Baku**

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>ABSTRAK .....</b>	
<b>.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	
<b>.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	
<b>.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	
<b>.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	
<b>.....</b>	<b>x</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	
.....	1
B. Perumusan Masalah .....	
.....	7
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	
.....	8
D. Sistematika Penulisan .....	
.....	9
 <b>BAB II TELAAH PUSTAKA</b>	

A. Pengertian Persediaan .....	11
B. Pengertian Bahan Baku .....	14
C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku .....	16
D. Pengertian Sumber Bahan Baku.....	19
E. Pengertian Pengangkutan (Transportasi) .....	20
F. Pengertian Cuaca dan Iklim .....	23
G. Pengertian Faktor Harga .....	23
H. Pengertian pengendalian bahan baku.....	24
I. Pandangan Islam Tentang Persediaan Bahan Baku .....	28
J. Hipotesis.....	29

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Lokasi Penelitian .....	31
B. Jenis dan Sumber Data .....	31
C. Populasi dan Sampel.....	32
D. Metode Pengumpulan Data .....	33
E. Kerangka Konseptual .....	33
F. Variabel Penelitian .....	35
G. Model Penelitian.....	37
H. Analisis Data.....	39
1. Kualitas Data .....	39
2. Uji Normalitas Data .....	40
3. Uji Asumsi Klasik .....	40

I. Pengujian Hipotesis .....	
.....	42
1. Uji Simultan (Uji F) .....	
.....	42
2. Uji Parsial (Uji t) .....	
.....	43
3. Koefisien Determinasi .....	
.....	43
J. Analisis Regresi Linear Berganda .....	
.....	44

#### **BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

A. Sejarah Perusahaan .....	
.....	45
B. Struktur Organisasi .....	
.....	48
C. Aktivitas Perusahaan .....	
.....	52

#### **BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Statistik Deskriptif .....	
.....	55

B. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas .....	
.....	58
1. Uji Validitas .....	
.....	58
2. Uji Reliabilitas.....	
.....	58
C. Analisis Data Penelitian .....	
.....	64
1. Analisis Uji Normalitas .....	
.....	64
2. Analisis Uji Asumsi Klasik .....	
.....	67
a). Uji Multikolinearitas.....	
.....	67
b). Uji Autokorelasi .....	
.....	68
c). Uji Heterokedastisitas .....	
.....	68
D. Analisa Hasil Penelitian .....	
.....	69
E. Pengujian Hipotesis .....	
.....	71

1. Hasil Uji Parsial (Uji t).....	
.....	71
2. Hasil Uji Simultan (Uji F).....	
.....	75
3. Koefisien Determinasi.....	
.....	76
F. Pembahasan .....	
.....	76

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	
.....	82
B. Saran-saran .....	
.....	84

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **KUESIONER**

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dalam menjalankan kegiatan produksi diperlukan pengadaan bahan baku, maka perlu suatu kebijaksanaan mengenai pengadaan bahan baku guna menunjang kegiatan produksi secara berkelanjutan yang harus dibeli, diproses kemudian dijual kepada konsumen. Tersedianya bahan baku dalam jumlah yang cukup, kualitas yang sesuai dengan standar harga yang wajar sangat berpengaruh pada perusahaan dalam memenuhi kebutuhan bahan baku untuk diproduksi

Kekurangan bahan baku akan menyebabkan perusahaan kesulitan untuk memenuhi kebutuhan produksi yang akan dihasilkan sesuai target yang hendak dicapai dan akan berpengaruh pada produksi yang dihasilkan dan tingkat keuntungan yang diperoleh. Jika perolehan bahan melebihi standar yang dibutuhkan, ini akan mendorong timbulnya biaya tambahan pada penyimpanan bahan tersebut dan resiko kerusakan atau kehilangan pun akan timbul.

Persediaan merupakan salah satu unsur yang paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara kontinue diperoleh, diubah, yang kemudian dijual kembali (Assauri, 2004:170). Sedangkan bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk (Mulyadi, 2000:9).

Bagi perusahaan yang memproduksi suatu produk dimana karakteristik produksi perusahaan, maka dalam hal ini kualitas bahan baku harus diperhatikan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan. Pengadaan bahan baku yang

melebihi jumlah kebutuhan akan merugikan perusahaan karena lebih banyak menyerap dan menimbulkan tambahan biaya penyimpanan serta bahan baku cepat rusak dan dapat mengurangi kualitas / mutu dari bahan baku sehingga tidak dapat digunakan lagi.

Sebaliknya pengadaan bahan baku yang terlalu kecil dibawah kebutuhan akan menambah biaya pengadaan atau biaya pembelian, disamping itu juga akan merugikan perusahaan karena kelancaran produksi akan terganggu dan akan mengakibatkan kegiatan perusahaan tidak efisien.

Tidak terpenuhinya atau kelebihan kebutuhan tersebut tentu berpengaruh pada produksi yang dihasilkan atau rencana tidak tercapai. Untuk menangkulangnya, persediaan bahan baku ini perlu disesuaikan dengan kebutuhan. Bertitik tolak dari persediaan bahan baku tersebut, maka penulis memutuskan untuk melakukan penelitian disalah satu perusahaan industri yang memproduksi minyak sawit (CPO) yakni pabrik kelapa sawit (PKS) PT.Perkebunan Nunsantara V Tandun yang berlokasi di Tandun kabupaten rokan hulu Propinsi Riau.

Perusahaan ini merupakan perusahaan industri yang mengelola kelapa sawit (CPO) sebagai produk utama dan inti sawit (kernel) sebagai produk sampingan yang merupakan produk setengah jadi untuk selanjutnya dapat diolah menjadi minyak goreng, sabun, mentega, margarine, deterjen, pelumas, kosmetika dan sebagainya. Perusahaan ini juga menerima pemasokan bahan baku dari hasil perkebunan milik swasta dan perkebunan masyarakat.

Untuk mengelola perkebunan tersebut perusahaan mendirikan pabrik pengolahan kelapa sawit (PKS). Tujuan didirikan PKS tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa hasil perkebunan kelapa sawit berupa tandan buah segar (TBS) sebagai bahan baku yang tidak tahan lama dan akan membusuk dan kualitas bahan baku menjadi tidak bagus, maka memerlukan pengolahan dengan segera sehingga didirikan pabrik pengolahan buah kelapa sawit yaitu pada PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun itu sendiri yang berdekatan dengan lokasi perkebunan.

Suatu hal yang harus diperhatikan adalah bahwa bahan baku kelapa sawit tidak tahan lama karena komoditi ini tergolong pada komoditi yang sangat mudah rusak. Ini berarti bahwa bahan baku TBS bila mana tidak diproduksi dalam 24 jam sejak diambil dari batangnya akan menyebabkan mutu produksi rusak dengan mengandung kadar asam lemak bebas (ALB) yang tinggi. Dan bila mana hasil ini disatukan dengan hasil bahan baku TBS lainnya yang tepat waktu maka hasil produksi keseluruhan menjadi rendah.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan Rizki zamro pada PT. Tasma Puja Kampar pada tahun 2009 yang berjudul Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persediaan bahan baku tandan buah segar pada PT.Tasma Puja Kampar. Dimana dalam penelitiannya itu faktor-faktor yang mempengaruhi Persediaan bahan baku adalah sumber bahan baku, transportasi (pengangkutan), cuaca dan iklim dan harga bahan baku.

Demikian pula dengan faktor produksi lainnya seperti realisasi produksi, tenaga kerja, mesin dan peralatan yang tersedia sedemikian rupa, dimana pabrik

kelapa sawit ini mempunyai kapasitas 40 ton TBS / jam, jam olahan diperhitungkan 20 jam/hari dimana hari olahan disesuaikan dengan hari panen. Dalam merencanakan produksinya pihak perusahaan sangat mendasarkan pada perkembangan bahan bakunya sehingga pihak perusahaan selalu mengawasi dengan ketat sumber bahan bakunya serta menjaga agar proses produksi dapat berjalan dengan lancar selain itu pihak perusahaan selalu membina hubungan kerja dengan supplier sehingga tidak terjadi adanya penjualan bahan baku oleh supplier kepada perusahaan lain.

Berdasarkan dari latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian faktor-faktor apa masalah yang dihadapi perusahaan sehingga realisasi persediaan bahan baku dapat tersedia secara efektif dan efisien sesuai dengan target perusahaan, dengan judul Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku tandan buah segar Pada PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.

#### **a. Persediaan Bahan Baku**

Pada dasarnya tujuan dari persediaan bahan baku adalah untuk mempermudah atau memperlancar jalannya operasi perusahaan yang mana dalam pelaksanaannya dilakukan secara berturut-turut dan terus menerus dalam menghasilkan barang. Dengan demikian dapatlah dilakukan bahwa persediaan bahan baku itu mempunyai peranan yang tidak dapat diabaikan dalam usaha pengembangan perusahaan.

Menurut (Assauri,1999:219) yang dimaksud dengan persediaan bahan baku adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam periode usaha yang normal atau persediaan barang-

barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi atau pun persediaan. bahan baku menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi.

Menurut (Indrajit, 2003:4) Persediaan adalah sejumlah material yang disimpan dan dirawat menurut aturan tertentu dalam tempat persediaan agar selalu dalam keadaan siap dipakai dan ditatausahakan dalam buku perusahaan.

Pada persediaan bahan baku, ada beberapa faktor yang mempengaruhinya yaitu proses penyediaan bahan baku, sumber bahan baku, harga bahan baku, transportasi yang digunakan, cuaca / iklim, dan pengendalian bahan baku. Pengadaan bahan baku ini merupakan hal yang pertama dilakukan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan bahan baku yang diinginkan.

Agar tidak terjadi kekurangan bahan baku dalam proses produksi, maka perusahaan perlu mengadakan persediaan bahan baku yang cukup, sehingga prosesnya tidak terganggu. Namun dalam usaha memenuhi kebutuhan bahan baku tersebut PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun ini mengalami kendala dimana sulitnya memenuhi target pengadaan bahan baku setiap tahunnya hal ini disebabkan kurangnya pemasokan bahan baku dari supplier atau petani yang setiap tahunnya mengalami fluktuasi.

Selain itu tidak terpenuhinya atau kelebihan kebutuhan tentu berpengaruh kepada produksi yang dihasilkan dan rencana atau sasaran pun tidak tercapai. Untuk menanggulangnya persediaan bahan baku ini perlu disesuaikan dengan kebutuhan permintaan bahan baku. Dalam hal ini PT. Perkebunan Nusantara V Tandun yang dalam kegiatannya memproduksi minyak sawit (CPO) sering mengalami realisasi persediaan yang kurang dari rencana persediaan yang

ditetapkan. Untuk lebih jelasnya mengenai hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel I.1 : Rencana dan Realisasi Pengadaan Persediaan Bahan Baku Periode 2005-2009 (Dalam kg)**

Tahun	Rencana Persediaan	Realisasi		Jumlah	%
		Kebun Seinduk	Pihak III		
2005	197.400.000	128.158.380	33.250.320	161.408.700	81,8 %
2006	197.400.000	116.347.190	36.200.750	152.547.940	77,3 %
2007	194.600.000	108.293.150	27.723.170	136.016.320	69,9 %
2008	180.600.000	139.542.290	35.618.140.	175.160.430	96,9 %
2009	199.566.000	82.102.380	85.000.000	167.102.380	83,7 %

**Sumber : PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.**

Berdasarkan data tersebut di atas, terlihat persentase realisasi yang berfluktuasi. Pada tahun 2005 rencana persediaannya 197.400.000 kg, realisasi persediaannya sebesar 161.408.700 kg dengan persentase 81,8 %. Tahun 2006 rencana persediaannya sebesar 197.400.000 kg dengan realisasi persediaannya 152.547.940 kg dengan persentase realisasi 77,3 %. Pada tahun 2007 rencana persediaannya sebesar 194.600.000 kg, dengan realisasi persediaannya 136.016.320 kg dengan persentase realisasi 69,9 % Sedangkan tahun 2008 rencana persediaannya sebesar 180.600.000 dengan realisasi persediaannya 175.160.430 kg dengan persentase 96,9%. Dan pada tahun 2009 rencana persediaannya sebesar 199.566.000 kg dengan realisasi persediaannya 167.102.380 kg dengan persentase realisasi 83,7%.

Salah satu faktor penyebab belum optimalnya jumlah persediaan perusahaan adalah masih belum mampu perusahaan untuk memenuhi target kebutuhan bahan baku sawit. Kelalaian perusahaan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku tersebut tentu saja berakibat langsung pada proses produksi dimana dalam hal ini jumlah produksi yang dihasilkan perusahaan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Dengan tidak terpenuhinya kebutuhan bahan baku yang diminta, tentunya akan berpengaruh terhadap jumlah produksi yang dihasilkan dari target produksi yang direncanakan. Hal ini merugikan perusahaan karena kebutuhan produksi tidak tercapai.

Berdasarkan hal tersebut diatas penulis ingin mengangkat permasalahan ini dalam bentuk skripsi yang berjudul :

**“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku Tandan Buah Segar pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.**

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan bahwa yang menjadi masalah pada PKS PT.Perkebunan Nusantara V Tandun ini adalah sebagai berikut:

- a. Apakah sumber bahan baku mempengaruhi persediaan bahan baku pada PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun ?
- b. Apakah pengangkutan / transportasi mempengaruhi persediaan bahan baku pada PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun?

- c. Apakah cuaca dan iklim mempengaruhi persediaan bahan baku pada PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun?
- d. Apakah Harga bahan baku mempengaruhi persediaan bahan baku pada PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun?
- e. Apakah pengendalian bahan baku mempengaruhi persediaan bahan baku pada PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun?
- f. Apakah sumber bahan baku, transportasi (pengangkutan), cuaca dan iklim, harga bahan baku dan pengendalian bahan baku secara bersama-sama mempengaruhi persediaan bahan baku pada PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun?

### **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

1. Tujuan yang hendak dicapai penulis dalam mengadakan penelitian ini adalah sbb:

Untuk mengetahui secara empiris apakah sumber bahan baku mempengaruhi persediaan bahan baku pada PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.

2. Adapun Manfaat penelitian ini adalah :

- a. Untuk memberikan sumbangan pemikiran yang positif dalam usaha menyelesaikan permasalahan yang di hadapi oleh PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.
- b. Sebagai sarana bagi penulis untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial UIN Suska Riau



- c. Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam melaksanakan atau mengambil langkah-langkah kebijaksanaan yang ditempuh dimasa yang akan datang.
- d. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan informasi dan bahan masukan bagi yang meneliti permasalahan yang sama.

#### **D. Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan penjelasan didalam penyusunan skripsi ini, maka penulis membagi kedalam enam bab. Sedangkan antara bab yang satu dengan yang lainnya akan saling berhubungan, berikut ini akan diuraikan isi singkat bab demi bab, yaitu :

##### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

##### **BAB II : TELAAH PUSTAKA**

Bab ini menguraikan tentang teori yang berkaitan dengan objek pembahasan yang diperoleh dari tinjauan pustaka dan mengemukakan hipotesa.

##### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini penulis memaparkan metode yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. Dan bab ini juga akan menguraikan tentang lokasi penelitian, jenis dan sumber data dan analisis data.

**BAB IV : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Bab ini menerangkan tentang sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan aktivitas perusahaan.

**BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang hasil penelitian yang dilakukan yaitu berupa deskripsi, variabel hasil penelitian serta pembahasan hasil penelitian.

**BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan penutup dari pembahasan skripsi dimana penulis akan memberikan beberapa kesimpulan dan saran sebagai sumbangan pemikiran sebatas kemampuan dari penulis.

## **BAB II**

### **TELAAH PUSTAKA**

#### **A. . Pengertian Persediaan**

Secara terperinci, Ikatan Akuntan Indonesia mengemukakan pengertian persediaan dalam PSAK No. 14 tahun 2007 adalah sebagai berikut :

Persediaan adalah aset :

- a) Tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal
- b) Dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan ; atau
- c) Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*Supplier*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa.

Persediaan meliputi barang yang dibeli dan disimpan untuk dijual kembali, misalnya, barang dagang dibeli oleh pengecer untuk dijual kembali, atau pengadaan tanah dan properti lainnya untuk dijual kembali. Persediaan juga mencakup barang jadi yang telah diproduksi, atau barang dalam penyelesaian yang sedang diproduksi perusahaan, dan termasuk bahan serta perlengkapan yang akan digunakan dalam proses produksi. Bagi perusahaan jasa, persediaan meliputi biaya jasa PSAK, (2007: 14.3).

Sedangkan menurut Kieso, Weygandt, dan Warfield (2002:444) Persediaan (*inventory*) adalah pos-pos aktiva yang dimiliki untuk dijual dalam operasi bisnis normal atau barang yang akan digunakan atau dikonsumsi dalam memproduksi barang yang akan dijual.

Persediaan (*Inventory*) juga dapat di definisikan sebagai barang atau benda yang disimpan atau dijaga untuk nantinya dijual dalam siklus bisnis yang normal Nainggolan,( 2007:59).

Biaya atau harga pokok merupakan pos yang signifikan dalam laporan keuangan banyak perusahaan. Persediaan (*inventory*) digunakan untuk mengkondisikan (1) barang dagang yang disimpan untuk kemudian dijual dalam operasi normal perusahaan dan (2) bahan yang terdapat dalam proses produksi atau yang disimpan untuk tujuan itu Niswonger, et, al, (1999: 359).

Menurut Assauri (2004:219) yang dimaksud dengan persediaan bahan baku adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam periode usaha yang normal atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi ataupun persediaan bahan baku menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi.

Sedangkan menurut Zulian (2000:3) Persediaan bahan baku adalah item yang dibeli pada suplier untuk digunakan sebagai input dalam proses produksi, dimana bahan baku ini akan ditransformasikan atau dikonversi menjadi barang jadi.

Pada hakikatnya persediaan akan dapat memperlancar operasi perusahaan sehari-hari, terutama bagi perusahaan yang jauh dari lokasi bahan baku dan jauh dari konsumen.

Persediaan bahan mentah maupun bahan jadi dapat berguna :

1. Menghilangkan resiko dari material dan kualitasnya kurang baik sehingga harus dikembalikan
2. Memperkecil resiko keterlambatan datangnya barang yang dipesan.

3. Untuk mempertahankan stabilitas organisasi perusahaan atau menjamin kelancaran arus produksi.
4. Untuk mencapai efisiensi penggunaan mesin.
5. Memberikan pelayanan kepada pelanggan dengan sebaik-baiknya pada setiap saat Zulian, (2000:5).

Pengendalian persediaan disini bertugas untuk mengatur persediaan agar mencapai jumlah optimal yaitu tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil.

Persediaan yang terlalu besar akan kurang menguntungkan, sebab :

1. Dana yang tersedia dalam persediaan merupakan dana yang menganggur akibatnya perusahaan harus mengeluarkan biaya modal.
2. Dapat menimbulkan kerusakan pada bahan yang disimpan.
3. Perusahaan harus mengeluarkan sejumlah biaya penyimpanan yang besar seperti asuransi bahan, sewa gudang dan biaya pemeliharaan.

Dilain pihak jumlah persediaan terlalu kecil bisa mengakibatkan :

1. Terganggunya proses produksi sehingga produk jadi akan terlambat sampai ketangan konsumen, sehingga keuntungan dapat hilang.
2. Terlalu sering dilakukan pemesanan bahan sehingga perusahaan harus banyak mengeluarkan biaya pemesanan Zulian, (2000:10).

Hubungan dengan penyelenggaraan persediaan bahan baku didalam perusahaan yang bersangkutan tersebut perlu kiranya dipertimbangkan beberapa hal, yaitu:

1. Berapa besarnya jumlah unit persediaan bahan baku yang akan diselenggarakan dalam perusahaan.
2. Kapan dan berapa jumlah unit bahan baku tersebut akan dibeli oleh perusahaan.
3. Pembelian kembali persediaan bahan baku dalam perusahaan tersebut dirasakan sudah semakin habis Ranguti, (2004:57).

Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan besar kecilnya persediaan :

1. Besarnya biaya minimal.
2. Jumlah produk yang akan diproduksi perusahaan.
3. Adanya resiko kerusakan barang digudang.
4. Perkiraan tentang harga bahan dari waktu ke waktu.
5. Efisiensi dari fasilitas transpor.
6. Efisiensi dan teknik penanganan persediaan Rangkuti, (2004:73).

Pengendalian terhadap material dimulai dari tahap penerimaan. Pada saat penerimaan dilakukan pengecekan terhadap kualitas dan kuantitas barang yang diterima. Tahap berikutnya adalah pada tahap penyimpanan. Barang yang telah diterima dengan baik kemudian disimpan digudang dengan sistem FIFO dan LIFO atau dengan sistem lainnya.

Sistem FIFO (*First in First Out*) adalah sistem dimana bahan baku yang pertama masuk untuk diolah langsung, sedangkan sistem LIFO (*Last In First Out*) yaitu suatu sistem dimana barang yang terakhir masuk untuk diproses terlebih dahulu. Untuk produk agribisnis sistem yang diterapkan adalah FIFO karena sifat produk agribisnis yang perishable (mudah rusak) Henri, (2003:382).

Dengan pengawasan (pengendalian) bahan baku yang baik maka proses produksi dapat berjalan dengan lancar dan efisien, sehingga dapat mencapai standar produksi dan menghasilkan produk yang berkualitas tinggi, sesuai dengan apa yang diharapkan perusahaan.

## **B. Pengertian Bahan Baku**

Bahan baku merupakan bahan pokok atau bahan dasar yang digunakan dalam proses produksi. Untuk memudahkan masalah bahan baku, kita harus terlebih dahulu mengetahui apa sebenarnya pengertian bahan baku tersebut. Bahan baku

merupakan salah satu faktor bagian terpenting dalam suatu proses produksi. Tanpa adanya bahan baku proses produksi pada suatu perusahaan tidak akan dapat berjalan.

Menurut Sinuraya, (1999:19 )pengertian Bahan baku atau *direct material* merupakan bahan dasar yang dipakai dalam proses produksi perusahaan yang merupakan bagian terbesar didalam pembentukan barang jadi.

Sedangkan menurut Indrajit, 2003:8 Bahan baku (*raw material*) adalah bahan mentah yang belum diolah, yang diolah menjadi barang jadi sebagai hasil utama dari perusahaan yang bersangkutan.

Bahan baku adalah bahan yang sama sekali mentah atau belum diolah, yang dipakai untuk pembikinan suatu produk Guritno,(2002:342).

Adapun bahan baku yang dapat digunakan dalam proses produksi dapat dikelompokkan menjadi :

1. Bahan Baku langsung (*Direct Material*)

Maksud semua bahan baku yang merupakan bagian dari berbagai barang jadi yang dihasilkan.

- 2 Bahan Baku Tidak langsung (*Indirect Material*)

Maksudnya bahan baku yang ikut berperan dalam proses produksi tetap tetapi tidak secara langsung tampak barang jadi yang akan dihasilkan.

Menurut Mulyadi, (2000:275) Bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi. Bahan baku yang diolah dalam perusahaan manufaktur dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor maupun dari pengolahan sendiri.

Untuk menjamin agar proses produksi dapat berjalan secara terus menerus maka diperlukan adanya persediaan bahan baku yang dikendalikan secara baik, karena dengan demikian perusahaan akan dapat memenuhi kebutuhan bahan baku untuk produksi sehingga nantinya mencapai target produksi.

Dalam menentukan persediaan bahan baku (TBS) hal-hal yang perlu direncanakan adalah mengenai berapa jumlah yang harus tersedia, kualitas bahan baku yang dibutuhkan, dan harga bahan baku tersebut. Kurang baiknya pengendalian dalam mengatur persediaan bahan baku yang dibutuhkan dapat menimbulkan kerugian atau bahkan dapat mengakibatkan kegagalan perusahaan.

Pada dasarnya tujuan dari persediaan bahan baku (TBS) adalah untuk mempermudah atau memperlancar jalannya operasi perusahaan yang mana dalam pelaksanaan dilakukan secara berturut-turut dan terusmenerus dalam menghasilkan barang. Dengan demikian dapatlah dilakukan bahwa persediaan bahan baku itu mempunyai peranan yang tidak dapat diabaikan dalam usaha pengembangan perusahaan.

### **C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persedian Bahan Baku**

Perusahaan harus memperkirakan atau merancang kebutuhan bahan baku agar persediaan bahan baku tersedia dalam jumlah yang mencukupi sehingga dapat menjamin kelancaran proses produksi. Persediaan bahan baku sangat penting bagi kelancaran proses produksi, oleh karena itu dalam menentukan persediaan ini perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Dalam perumusan kebijakan mengenai bahan baku ini akan mencakup beberapa masalah, yaitu:



1. Berapa besar persediaan bahan baku perusahaan.
2. Kapan dan berapa bahan baku tersebut dibeli.
3. Kapan akan mengadakan pembelian kembali.

Dalam merumuskan kebijaksanaan persediaan bahan baku tersebut, maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi persediaan itu sendiri yang mana faktor tersebut ada beberapa macam dan saling berkaitan, sehingga akan mempengaruhi persediaan.

Menurut Ahyari (1999:96) ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengadaan persediaan bahan baku (*factor interen*) adalah:

1. Perkiraan pemakaian bahan baku  
Sebelum kegiatan pembelian bahan baku dilaksanakan, maka manajemen harus dapat membuat perkiraan bahan baku yang akan dipergunakan dalam proses produksi satu periode. Perkiraan kebutuhan bahan baku ini merupakan perkiraan tentang berapa besar jumlah bahan baku yang akan dipergunakan oleh perusahaan untuk keperluan proses produksi pada periode yang akan datang. Perkiraan kebutuhan bahan baku tersebut dapat diketahui dari perencanaan produksi pada periode yang bersamaan.
2. Harga bahan baku  
Harga dari bahan baku yang akan dibeli menjadi salah satu faktor pula dalam kebijaksanaan persediaan. Harga bahan baku ini merupakan dasar penyusunan perhitungan besar dana perusahaan yang harus disediakan atau diinvestasikan dalam persediaan bahan baku.
3. Biaya-biaya untuk menyelenggarakan persediaan bahan baku ini sudah selayaknya diperhitungkan pula dalam penentuan besarnya persediaan bahan baku. Biaya yang termasuk dalam persediaan ini antara lain biaya tetap dan biaya variabel.
4. Kebijakan pembelanjaan  
Seberapa besar persediaan bahan baku akan mendapatkan dana dari perusahaan akan tergantung kepada kebijaksanaan pembelanjaan dari dalam perusahaan tersebut. Apakah perusahaan akan memberikan fasilitas yang pertama, kedua, atau justru yang terakhir untuk dana bagi persediaan bahan baku ini.

5. Pemakaian senyatanya

Pemakaian bahan baku senyatanya dari periode-periode yang lalu merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan. Seberapa besar penyerapan bahan baku oleh proses produksi perusahaan, serta bagaimana hubungannya dengan perkiraan pemakaian yang sudah disusun harus senantiasa dianalisa. Dengan demikian maka akan dapat disusun perkiraan kebutuhan pemakaian bahan baku mendekati kenyataan.

6. Waktu tunggu

Waktu tunggu (*lead time*) merupakan tenggang waktu yang diperlukan (yang terjadi) antara saat pemesanan bahan baku dengan datangnya bahan baku itu sendiri. Waktu tunggu perlu diperhatikan, oleh karena hal ini sangat erat hubungannya dengan penentuan saat pemesanan kembali. Dengan diketahui waktu tunggu dapat membeli pada saat yang tepat pula, sehingga penumpukan persediaan dapat ditekan semaksimal mungkin. Sedangkan “waktu tunggu” (*lead time*) adalah jangka waktu sejak dilakukan pemesanan sampai saat datangnya bahan mentah yang dipesan dan siap untuk digunakan dalam proses produksi.

7. Model pembelian bahan

Model pembelian bahan sangat menentukan besar kecilnya bahan baku yang akan diselenggarakan.

8. Persediaan pengaman

Yaitu persediaan guna menanggulangi kehabisan atau keterlambatan datangnya bahan baku yang dipesan.

9. Pembelian kembali

Untuk pembelian bahan baku selanjutnya perusahaan harus mempertimbangkan panjang waktu tunggu yang diperlukan dalam pembelian bahan baku, sehingga perusahaan dapat mendatangkan bahan baku dalam waktu yang tepat.

Sedangkan menurut Reksohadiprojo (2002:132) yang menjadi faktor

*ekstern* meliputi:

1. Sumber bahan baku yang tersedia

Yaitu jumlah bahan baku yang tersedia dilokasi. Sumber bahan baku ini berfungsi untuk memenuhi proses produksi jika persediaan datangnya bahan baku berikutnya terlambat.

2. Pengangkutan (Transportasi)

Merupakan penghubung atau pembantu dalam mencapai tujuan pengolahan dan sumber ekonomi secara optimal. Beberapa hal yang erat hubungannya dengan masalah transportasi adalah:

- a. Adanya muatan yang diangkut.

- b. Tersedianya kendaraan sebagai alat angkut.
  - c. Sarana jalan untuk kendaraan.
- 3. Harga Bahan Baku  
 Harga merupakan nilai suatu barang atau jasa yang di ukur dengan sejumlah uang dimana berdasarkan nilai tersebut seseorang atau perusahaan bersedia melepaskan barang yang dimiliki kepada pihak lain.
- 4. Cuaca dan Iklim  
 keadaan cuaca atau iklim suatu daerah juga mempengaruhi pada persediaan bahan baku.
- 5. Pengendalian Bahan Baku  
 Sebagai usaha untuk dapat mencegah kemungkinan penyimpangan dari rencana, instruksi, sarana, dan sebagainya yang telah ditetapkan.

#### **D. Pengertian Sumber Bahan Baku**

Untuk pengadaan bahan baku didalam perusahaan pada umumnya perusahaan yang bersangkutan akan mengadakan pemesanan atau pembelian kepada perusahaan-perusahaan lain (sebagai perusahaan pemasok bahan baku leveransir bahan), dari beberapa perusahaan pemasok, belum tentu semuanya dapat memenuhi persyaratan sebagaimana yang telah ditentukan oleh perusahaan baik dari segi harga bahan baku, waktu pengiriman bahan baku serta dari sisi kualitas bahan baku yang dikirim.

Sehubungan dengan kegiatan seleksi sumber bahan baku ini, maka manajemen perusahaan melakukan seleksi ini dengan beberapa kriteria dasar yang yang disesuaikan dengan kepentingan perusahaan yang bersangkutan. Kriteria itu antara lain : tingkat kualitas bahan baku, harga beli bahan baku, pola pengiriman bahan baku, baik dari segi waktu maupun jumlah bahan baku yang dikirimkan serta kontinuitas pengiriman bahan baku dalam jangka panjang.

Menurut Ahyari (1999:265), pelaksanaan seleksi bahan baku dilakukan antara lain dengan cara :

- a. Pengalaman hubungan pada waktu yang lalu.  
Beberapa perusahaan yang mempunyai perusahaan-perusahaan pemasok bahan baku, akan mempunyai pengalaman dengan pemasok bahan baku tersebut. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam hubungan karakteristik para pemasok bahan baku antara lain adalah kualitas bahan baku yang dikirim, besarnya persentase kerusakan bahan baku yang dikirim dan dalam penyimpanan keterlambatan pengiriman bahan baku, harga bahan baku yang ditawarkan, cara pembayaran bahan baku yang telah dikirimkan dan lain-lain.
- b. Evaluasi Dengan Daftar pertanyaan  
Beberapa perusahaan tertentu yang lain barang kali belum mempunyai pengalaman yang cukup dalam hal hubungannya dengan perusahaan pemasok bahan ini. Hal ini akan dijumpai didalam perusahaan yang baru dan perusahaan yang lama. Karena masing-masing perusahaan belum berpengalaman dalam mengetahui karakteristik serta pola dan kebiasaan pemasok bahan baku. Maka untuk dapat mengetahui tentang karakteristik, pola dan kebiasaan pemasok baru, atau pemasok lama pada perusahaan yang baru dan lama. Pada umumnya dengan menyusun evaluasi terhadap para pemasok yang ada, sehingga perusahaan yang bersangkutan akan dapat menyusun daftar urutan prioritas pemilihan para pemasok bahan baku dalam perusahaan.
- c. Penelitian kualitas pemasok bahan baku  
Dari penelitian yang dilaksanakan ini akan dapat diketahui masing-masing karakteristik, pola kebiasaan serta beberapa hal lain yang berhubungan dengan kegiatan pengiriman bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan tersebut, misalnya pola pembayaran, pola pengiriman, cara penggantian atas bahan yang rusak dalam proses pengiriman, penyelesaian bahan yang rusak dalam proses penyimpanan dalam jangka waktu tertentu dan lain sebagainya.

#### **E. Pengertian Pengangkutan (Transportasi)**

Menurut Alma (2002:25) dari segi bisnis transportasi mempunyai fungsi sebagai berikut :

1. Menggerakkan bahan baku dari sumbernya kedaerah konsumen.
2. Mengirimkan barang setengah jadi ke pabrik.
3. mengangkut barang jadi ke gudang.
4. mengangkut barang dari pabrik utama ke cabang-cabang perusahaan.
5. menyebarkan barang dari gudang ke grosir retailer, dan konsumen.

Transportasi berasal dari bahasa latin yaitu *transportare* yang mana trans berarti seberang atau seberang lain dan portare berarti membawa, jadi transportasi berarti mengangkut atau membawa sesuatu kesebelah lain atau dari suatu tempat lain. Menurut beberapa definisi transportasi adalah kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari suatu ketempat lain Salim, (2004:3).

Pengangkutan (transportasi) yaitu pemindahan barang atau manusia dari tempat asal ketempat tujuan dengan menggunakan suatu alat dimana kegiatan diakhiri. Dengan demikian transportasi dapat diartikan sebagai usaha mengangkut atau membawa orang atau barang dari suatu tempat ketempat lain (Muchtaruddin, 2004:3).

Sistem jaringan jalan perkebunan merupakan salah satu faktor penting untuk mengumpulkan dan mengangkut kelapa sawit ke pabrik. Selain itu, jaringan jalan yang baik bisa menjamin kelancaran pengangkutan pupuk dan bahan lainnya. Banyak pekerjaan di suatu areal atau blok tidak dapat dilaksanakan dengan lancar karena prasarana jalan atau jembatan tidak memadai, sehingga kegiatan operasional menjadi terhambat.

Manajemen transportasi mempunyai beberapa fungsi utama yaitu antara lain :

1. Menetapkan tarif dan mengadakan negosiasi tarif.
2. Menetapkan jalur dan seleksi pengangkutan.
3. Mengevaluasi pengangkutan dan penetapan standar.
4. Prestasi yang harus dicapai oleh pengangkutan.
5. Pengaturan berbagai hal, mencakup keselamatan dan faktor yang berhubungan dengan transportasi, dan dampaknya terhadap operasi perusahaan dan praktek peraturan pemerintah.
6. Pengoperasian transportasi perusahaan

7. Bekerjasama dalam pengangkutan dan dalam pengembangan perubahan teknologi yang dapat meningkatkan produktivitas transportasi.
8. Mengadakan transportasi internasional.
9. Menganalisa biaya dan jasa transportasi (Muchtaruddin, 2004:9).

Jenis alat pengangkutan biasanya tergantung pada skala usaha, sarana dan prasarana jalan yang tersedia. Perkebunan berskala besar keberadaan truk berukuran besar sangat dibutuhkan. Sedangkan perkebunan yang berskala kecil cukup menggunakan mobil pick up yang dilengkapi dengan gerobak. Pengangkutan bahan baku tersebut semakin jauh dari daerah sumber bahan baku dengan lokasi pengolahan maka makin banyak resiko kerusakan yang timbul, dalam hal ini pengangkutan ditentukan oleh muatan yang diangkut. Menghindari resiko dalam perencanaan, membawa material, beberapa unsur yang perlu diperhatikan yaitu jenis produknya, darimana bahan baku diangkut, keadaan ruang yang cukup luas atau sempit, bentuk gudang dan adanya dana yang tersedia

Dalam hal ini keadaan atau letak pabrik juga berpengaruh terhadap keadaan bahan baku yang akan diproses, dimana keadaan letak pabrik yang mendekati bahan mentah mempunyai keuntungan sebagai berikut :

- a. Terjaminnya arus bahan mentah.
- b. Tingkat kerusakan bahan mentah dapat diperkecil.
- c. Ongkos angkut barang lebih murah Reksohadiprodjo, (1999:272).

Suatu pabrik seharusnya mendekati bahan baku apabila :

- a. Terdapat kemerosotan bobot yang besar dari bahan mentah sampai produk selesai.
- b. Harga bahan baku menjadi mahal, sehingga kerusakan bahan baku akan menyebabkan ongkos mahal.
- c. Ongkos bahan mentah dari tempat bahan mentah kelokasi pabrik sangat tinggi Reksohadiprodjo, (1999:274).

## **F. Pengertian Cuaca dan Iklim**

Keadaan cuaca Sangat mempengaruhi Terhadap bahan baku produksi yang berasal dari pertanian, perkebunan, perikanan, dan kehutanan. Karena cuaca dapat mempengaruhi jumlah produksi bahan baku yang dihasilkan.

Cuaca adalah keadaan suatu wilayah dalam suatu tempat dalam suatu periode tertentu. Berkenaan dengan itu bahwa faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam kebijaksanaan persediaan bahan antara lain Syamsi, (1999:183).

- a. Daya tahan bahan baku yang bersangkutan.
- b. Biaya yang timbul akibat penyimpanan persediaan.
- c. Sifat tersedianya bahan baku yang bersangkutan, apakah tersedia sepanjang tahun, tersedia musiman saja atau sangat langka.

## **G. Pengertian Faktor Harga**

Didalam penetapan harga ada faktor-faktor yang mempengaruhi antara lain :  
Marwan, Asri,( 2004:79).

1. Sifat pasar yang dihadapi.
2. Sifat barang yang dijual.
3. Barang pengganti / substitusi.
4. Barang perlengkapan (komplementer).
5. Kebijakan promosi yang dijalankan.
6. Fasilitas distribusi yang dimiliki.

Dalam kebijaksanaan harga, manajemen harus menentukan harga dasar dari produksinya, kemudian menentukan kebijaksanaan menyangkut potongan harga, pembayaran ongkos kirim, dan hal-hal lain yang berhubungan dengan harga. Sedangkan pengertian harga menurut william j. Stanton yaitu nilai yang

disebutkan dalam rupiah dan sen atau medium moneter lainnya sebagai alat tukar Stanton, (2002:308).

Jadi harga suatu barang atau jasa merupakan faktor penentu bagi permintaan pasar, disamping itu jasa akan mempengaruhi posisi perusahaan dalam persaingan dan pada akhirnya akan memberikan dampak terhadap keuntungan dan kelangsungan hidup perusahaan.

#### **H. Pengertian Pengendalian Bahan Baku**

Pengendalian merupakan proses mengukur dan mengevaluasi pelaksanaan nyata setiap komponen organisasi dan melaksanakan tindakan korektif jika diperlukan. (Suprianto, 2001 : 10)

Pengendalian adalah mengatur agar kegiatan-kegiatan produksi sesuai dengan apa yang direncanakan. (Sukanto, 2000 : 10)

Sasaran dari pengendalian bahan baku adalah menjaga adanya tingkat persediaan dan perputaran yang optimum untuk operasi perusahaan guna mencapai laba yang maksimum.

Dengan pengendalian ini maka dapat diharapkan tersedianya bahan baku yang sesuai dengan kebutuhan proses produksi sehingga produksi dapat berjalan dengan lancar, namun persediaan tersebut tidak berlebihan karena pengadaan yang tidak sesuai kebutuhan adalah tidak efektif dan efisien. Oleh sebab itu, pengadaan persediaan bahan baku perlu dikendalikan dan diawasi melalui fungsi pengawasan dan pengendalian sehingga pengelolaanya dapat berjalan secara efektif dan efisien yang berarti bahwa tercapainya suatu tingkat persediaan yang ekonomis.



Agar proses produksi berjalan dengan lancar maka perlu adanya kegiatan terutama sekali pengawasan terhadap bahan bakunya. Tanpa adanya pengawasan maka akan sulit untuk mengetahui tentang berapa persediaan bahan baku yang ada didalam gudang, sehingga sewaktu-waktu dapat mengganggu kelancaran proses produksi.

Suatu dokumen bahan baku (*Bill of Material*) adalah suatu daftar yang menunjukkan tipe dan kuantitas bahan baku yang dipakai untuk membuat suatu unit produk jadi. Susnaningsih (2005:127).

Dari uraian-uraian tentang pengawasan atau pengendalian persediaan tersebut, menunjukkan bahwa fungsi pengawasan persediaan bahan baku ini sangat memegang peranan penting dalam menunjang kelancaran proses produksi yang mana pengendalian persediaan bahan baku mengatur persediaan guna menjamin terselenggaranya kegiatan produksi secara efektif dan efisien.

Adapun tindakan-tindakan atau langkah-langkah yang diambil dalam pengendalian bahan baku tersebut diantaranya adalah sebagai berikut Ahyari (1999:192):

- 1 Menentukan persediaan pengaman (*safety stock*)
- 2 Menentukan pesanan yang paling ekonomis (*EOQ*)
- 3 Menentukan reorderpoint (*ROP*)

Persediaan pengaman (*safety stock*) atau sering disebut sebagai persediaan besi (*iron stock*) adalah merupakan suatu persediaan yang dicadangkan sebagai pengaman dari kelangsungan proses produksi perusahaan.

Dalam menentukan pesanan ekonomis kita dapat menggunakan rumus *Economic Order Quantity (EOQ)*.

Sedangkan *economic order quantity (EOQ)* adalah jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya minimal, atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal.

Untuk menentukan jumlah pemesanan yang ekonomis ini kita harus memperkecil biaya pemesanan (*ordering cost*) dan biaya penyimpanan (*carrying cost*). Dengan demikian jelas bahwa kebijaksanaan pembelian bahan baku hal yang terpenting adalah terciptanya pembelian yang ekonomis sehingga kegiatan produksi berjalan dengan lancar.

*Economical order quantity (EOQ)* dapat diformulasikan sebagai berikut: (Cristina et, al, 2001:77).

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \cdot R \cdot S}{P \cdot I}}$$

R = Jumlah bahan baku yang akan dibeli dalam suatu jangka waktu tertentu

S = Biaya pemesanan

P = Harga perunit bahan baku

I = Biaya penyimpanan (persentase dari persediaan rata-rata)

Dalam penentuan atau penetaan *re order point* haruslah memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Penggunaan material selama tenggang waktu mendapatkan barang (*lead time*).

Berdasarkan uraian tentang perencanaan dan pengendalian bahan baku tersebut jelaslah bahwa fungsi perencanaan dan pengawasan sangat memegang peranan yang sangat penting dalam suatu perusahaan industri, dimana pengawasan dan perencanaan mengusahakan agar produksi dapat berjalan efisien serta sesuai dengan skedul yang ditetapkan. Sedangkan pengawasan persediaan mengatur besarnya persediaan bahan-bahan yang dapat menjamin kelancaran produksi dan kelangsungan produksi dengan biaya yang sekecil-kecilnya.

## 2. Sumber bahan baku

Perusahaan yang bergerak dibidang industri pengolahan minyak kelapa sawit dalam penyusunan perencanaan produksinya hendaknya mempertimbangkan sumber bahan baku yang merupakan salah satu faktor produksi terpenting dalam menunjang kelancaran proses produksi. Agar perencanaan produksi yang dibuat terlaksana dengan baik maka perlu diperhitungkan tentang perkembangan sumber bahan bakunya. Dalam kegiatan industri pengolahan minyak sawit di Indonesia cenderung setiap perusahaan mengadakan sumber bahan baku dengan membuat perkebunan sendiri ataupun bekerja sama dengan rakyat melalui pola perkebunan inti rakyat (PIR) sehingga perlu diperhitungkan tentang perkembangan pertumbuhan pohon kelapa sawitnya.

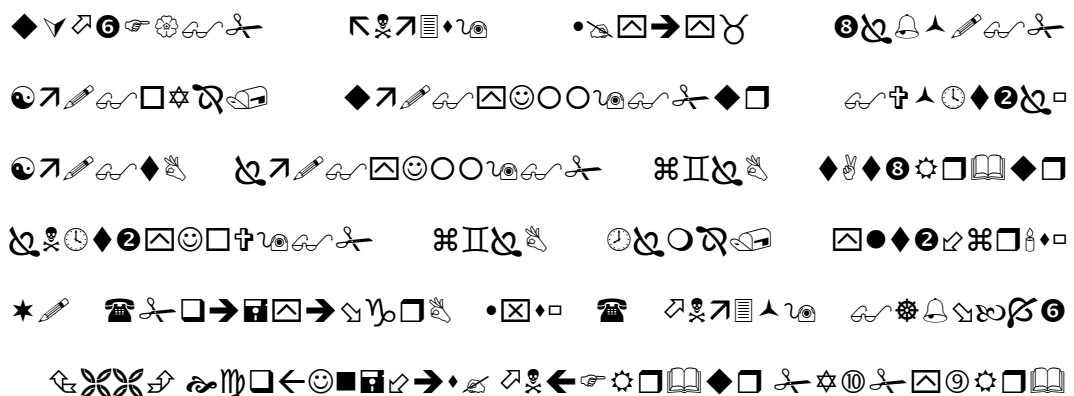
## 3. Pengendalian bahan baku

Dalam industri pengolahan kelapa sawit ini tidak ada persediaan dalam gudang sehingga persediaan bahan bakunya berada didekat lokasi pabrik, sehingga pengendalian bahan bakunya adalah dengan melakukan perawatan

kebun kelapa sawit yang dimiliki perusahaan agar pertumbuhan kelapa sawit menjadi subur dan mampu menghasilkan bahan baku dalam jumlah relative besar. Kemudian pengendalian bahan baku disini juga menyangkut sistem transportasi yakni menjaga agar arus pengangkutan bahan baku ke pabrik dapat berjalan dengan cepat sehingga tidak terjadi hambatan yang dapat mempengaruhi kualitas dari bahan baku yang akan digunakan.

### I. Pandangan Islam Tentang Persediaan Bahan Baku

Menurut pandangan Islam sehubungan dengan kegiatan persediaan bahan baku maka hendaklah dilakukan seleksi sumber bahan baku ini, maka manajemen perusahaan mestinya melakukan seleksi ini dengan beberapa kriteria dasar yang disesuaikan dengan kepentingan perusahaan yang bersangkutan. Kriteria itu antara lain : tingkat kualitas bahan baku, harga bahan bakui hal ini diterangkan ayat Alqur'an (Al- Baqarah:22)



Artinya: *Dialah yang menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu dan langit sebagai atap, dan dia menurunkan air (hujan) dari langit, lalu dia menghasilkan dengan hujan itu segala buah-buahan sebagai rezki untukmu; Karena itu janganlah kamu mengadakan sekutu-sekutu bagi Allah, padahal kamu Mengetahui. (Al- Baqarah:22)*

Maksud ayat AL-Qur'an di atas adalah bahwa sesungguhnya Allah yang telah menurunkan air hujan dari langit untuk (menyuburkan) tumbuh-tumbuhan, agar sumber bahan baku tandan buah segar mempunyai kualitas yang bagus.

## **J. Hipotesis**

Hipotesis adalah pernyataan hubungan yang diduga secara logis antara dua variabel atau lebih dalam rumusan posisi yang dapat diuji secara empiris Indiantoro (1999:53). Dalam penelitian tentang Faktor-faktor yang diduga Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku Tandan Buah Segar Pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun, maka dapat dikemukakan dalam bentuk hipotesisnya sebagai berikut :

- H<sub>1</sub> : Faktor Sumber Bahan Baku mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun
- H<sub>2</sub> : Faktor Pengangkutan (Transportasi) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.
- H<sub>3</sub> : Faktor Harga Bahan Baku mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.
- H<sub>4</sub> : Faktor Cuaca dan Iklim mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.

- H<sub>5</sub> : Faktor pengendalian bahan baku mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik kelapa sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun
- H<sub>6</sub> : Faktor sumber bahan baku, pengangkutan (transportasi), cuaca dan iklim, harga bahan baku dan pengendalian bahan baku secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik kelapa sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Lokasi Penelitian**

Adapun yang menjadi lokasi penelitian ini adalah PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun yang terletak di Tandun kabupaten rokan hulu Propinsi Riau. Pertimbangan penulis dalam memilih perusahaan ini karena melihat sumber bahan baku perusahaan yang kurang memadai, pengangkutan / transportasi kurang lancar, cuaca dan iklim kurang stabil, pengadaan persediaan bahan bakunya yang mengalami fluktuasi setiap tahun, serta realisasi persediaannya tidak tercapai dari rencana realisasi yang ditargetkan sehingga berpengaruh terhadap jumlah produksi yang dihasilkan.

#### **B. Jenis dan Sumber Data**

Jenis dan sumber data yang penulis perlukan dalam melakukan penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok data yaitu:

##### **1. Data primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden yang berhubungan dengan objek penelitian, yaitu terdiri dari Persediaan Bahan Baku, Sumber bahan baku, Transportasi, Cuaca dan Iklim, Harga Bahan Baku serta pengendalian bahan baku.

## 2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang penulis peroleh dari perusahaan dalam bentuk gambar-gambar, laporan-laporan serta tabel-tabel dan catatan-catatan mengenai atau yang berhubungan dengan perusahaan tersebut, antara lain:

1. Target dan realisasi pengadaan persediaan bahan baku minyak kelapa sawit pada PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun
2. Jumlah karyawan PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun
3. Struktur organisasi perusahaan
4. Aktivitas perusahaan

## C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek / subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Sugiyono, (2003:72).

Adapun yang menjadi Populasi dalam penelitian ini adalah orang-orang yang dianggap mengerti dan terlibat langsung dalam proses produksi yang berjumlah 89 orang yaitu meliputi :

- |                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| 1. Karyawan Timbangan / sortir        | : 10 Orang |
| 2. Karyawan pengendalian mutu         | : 15 Orang |
| 3. Karyawan Produksi dan transportasi | : 64 Orang |

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. sugiyono, (2003:73). Berdasarkan pendapat Arikunto, (2002:112) apabila subjeknya kurang dari 100 maka lebih baik diambil seluruhnya. Dengan



demikian, maka sampel dari penelitian ini adalah seluruh karyawan bagian produksi PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.

#### **D. Metode Pengumpulan Data**

Dalam upaya untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

##### **1. Interview**

Yaitu suatu cara untuk mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada informan atau otoritas (seorang ahli atau yang berwenang dalam suatu masalah).

##### **2. Kuesioner**

Yaitu Mengajukan daftar pertanyaan kepada pihak Perusahaan guna mendapatkan data yang bersifat kuantitatif. Nursalim,( 2005:113).

#### **E. Kerangka Konseptual**

Pada umumnya faktor-faktor yang mempengaruhi tidak tercapainya pengadaan persediaan bahan baku disebabkan oleh beberapa faktor yaitu Sumber bahan baku yang kurang memadai, pengangkutan/ transportasi kurang lancar, cuaca dan iklim yang kurang stabil, harga bahan baku yang selalu mengalami fluktuasi, serta pengendalian bahan baku yang masih perlu di kendalikan dan diawasi.

Menurut Ahyari, (1999:169) ada beberapa faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku tersebut antara lain

### 1. Sumber bahan baku yang tersedia

Yaitu jumlah bahan baku yang tersedia dilokasi. Sumber bahan baku ini berfungsi untuk memenuhi proses produksi jika persediaan datangnya bahan baku berikutnya terlambat.

### 2. Pengangkutan (Transportasi)

Merupakan penghubung atau pembantu dalam mencapai tujuan pengolahan dan sumber ekonomi secara optimal. Beberapa hal yang erat hubungannya dengan masalah transportasi adalah:

- a. Adanya muatan yang diangkut.
- b. Tersedianya kendaraan sebagai alat angkut.
- c. Sarana jalan untuk kendaraan.

### 3. Harga bahan baku

Harga bahan baku merupakan salah satu faktor penentu kebutuhan persediaan bahan yakni dasar penyusunan perhitungan beberapa besar dana perusahaan yang harus disediakan untuk investasi dalam persediaan bahan baku.

### 4. Cuaca dan Iklim

keadaan cuaca atau iklim suatu daerah juga mempengaruhi pada persediaan bahan baku.

### 5. Pengendalian Bahan Baku

Dengan adanya pengendalian diharapkan dapat tersedianya bahan baku yang sesuai dengan kebutuhan proses produksi sehingga produksi dapat

berjalan dengan lancar. Persediaan bahan baku perlu dikendalikan dan diawasi melalui fungsi pengendalian dan pengawasan agar pengelolaannya dapat berjalan efektif dan efisien yang berarti bahwa tercapinya suatu tingkat persediaan yang ekonomis.

#### **F. Variabel Penelitian**

Sekaran, Mudrajat, (2003:123), menyatakan bahwa variabel adalah suatu yang dapat membedakan nilai atau mengubah nilai. Nilai dapat berbeda pada waktu yang berbeda untuk objek atau orang yang sama untuk objek yang sama. Konsep dapat diubah menjadi variabel dengan cara memusatkan pada aspek tertentu dari variabel itu sendiri.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua variabel, yaitu variabel dependent dan variabel independent

1. Variabel Dependent adalah tipe variabel yang dijelaskan / dipengaruhi oleh variabel yang lain Indiantoro,( 2000:63).

Variabel dependent dalam penelitian ini adalah : Persediaan Bahan Baku.

2. Variabel Independent adalah tipe variabel yang menjelaskan / mempengaruhi variabel yang lain Indiantoro, (2000:63)

Variabel Independent dalam penelitian ini adalah :

- a. Sumber Bahan Baku
- b. Transportasi
- c. Harga Bahan Baku
- d. Cuaca dan iklim
- e. Pengendalian Bahan Baku

Konsep operasional dan indikator variabel penelitiannya sebagai berikut :

a. Persediaan Bahan Baku

Menurut Assauri, (2004:170) Persediaan adalah merupakan salah satu unsur yang paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara kontinue diperoleh, diubah, yang kemudian dijual kembali.

a. Sumber Bahan Baku

Yaitu jumlah bahan baku yang tersedia dilokasi sumber bahan baku, untuk memenuhi proses produksi jika persediaan datangnya bahan baku berikutnya terlambat. Reksohadiprojo, (1999: 56).

b. Transportasi

Transportasi/pengangkutan adalah pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ketempat tujuan, proses pengangkutan merupakan dari tempat asal, dari mana kegiatan angkutan dimulai, ketempat tujuan dan kemana angkutan diakhiri. Pengangkutan salah satu perkembangan, peranan pengangkutan sungguh sangat penting untuk menghubungkan daerah sumber bahan baku, daerah produksi, pemasaran, dan daerah pemukiman sebagai tempat konsumen Nasution,( 2003: 7).

Pengangkutan merupakan penghubung atau pembantu dalam pencapaian pengalokasian sumber ekonomi secara optimum. Betapa hal yang erat kaitannya dengan masalah transportasi ini adalah :

1. Adanya muatan yang diangkut
2. Tersedia kendaraan sebagai alat angkut
3. Adanya sarana jalan untuk kendaraan.

c. Harga Bahan Baku

Harga merupakan nilai suatu barang atau jasa yang diukur dengan sejumlah uang dimana berdasarkan nilai tersebut seseorang atau perusahaan bersedia melepaskan barang yang dimiliki kepada pihak lain Nitisoemito, (2004:5)

d. Cuaca dan Iklim

Cuaca adalah keadaan suatu wilayah dalam suatu tempat dalam suatu periode tertentu Syamsi, (1999:183).

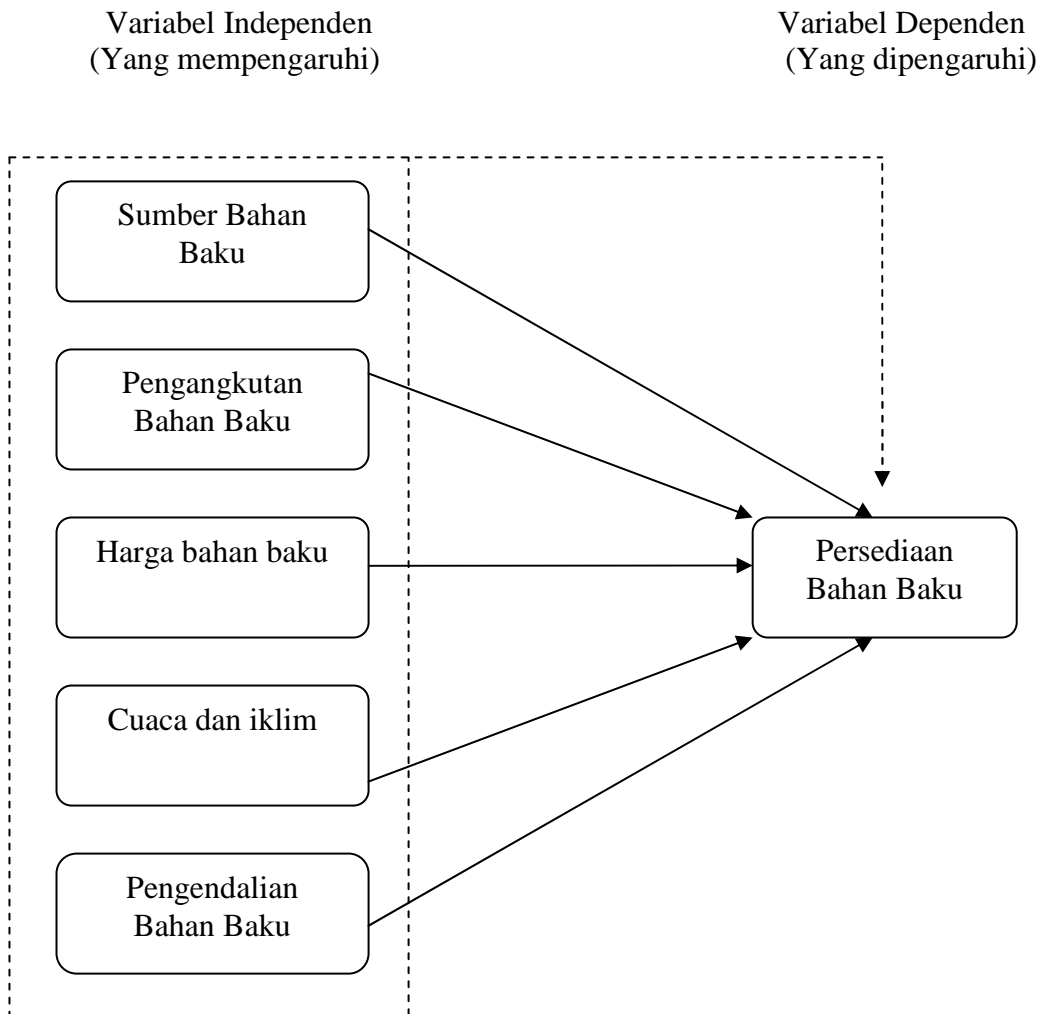
e. Pengendalian Bahan Baku

. Pengendalian merupakan proses pengukuran kinerja, membandingkan antara hasil sesungguhnya dengan rencana serta mengambil tindakan pembetulan yang diperlukan. Schermerhorn (2003:13)

## **G. Model Penelitian**

Dari penjelasan diatas dapat digambarkan kerangka konseptual penelitian, dapat dilihat pada gambar bagan konseptual berikut ini :

**Gambar III.1: Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku Tandan Buah Segar Pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.**



Ket :

————— : Pengujian secara Parsial

----- : Pengujian secara Simultan

Dari Gambar bagan diatas dapat dijelaskan bahwa sumber bahan baku (X1) mempengaruhi persediaan bahan baku, transportasi (X2) mempengaruhi persediaan bahan baku, harga bahan baku (X3) mempengaruhi persediaan bahan

baku, cuaca dan iklim (X4) mempengaruhi bahan baku dan pengendalian bahan baku (X5) juga mempengaruhi bahan baku

## H. Analisis Data

Dalam menganalisis data yang diperoleh penulis menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yaitu suatu cara menjelaskan hasil penelitian yang ada dengan menggunakan persamaan rumus matematis dan menghubungkannya dengan teori yang ada, kemudian ditarik kesimpulan.

Untuk menganalisis jawaban kuesioner dari responden, diberi nilai dengan menggunakan ketentuan *skala Likert* (Ghozali, 2007) sebagai berikut:

A = Bobot Nilai = 5 (Sangat Setuju )

B = Bobot Nilai = 4 (Setuju)

C = Bobot Nilai = 3 (Ragu-ragu)

D = Bobot Nilai = 2 (Kurang Setuju)

E = Bobot Nilai = 1 (Tidak Setuju)

Selain itu, peneliti juga menggunakan tiga cara dalam penganalisaan data yang antara lain yaitu kualitas data (Validitas dan Reabilitas), Uji Normalitas Data, Uji asumsi Klasik (Miltikolinearitas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas) dan Uji hipotesis (Regresi Linear Berganda) yang artinya sebagai berikut:

### 1. Kualitas Data

#### a. Validitas

Dalam pengujian yang dilakukan oleh peneliti untuk menghasilkan kualitas data, layak atau tidaknya suatu data dapat yang diangkat maka peneliti

mengaitkan data, faktor dengan metode validitas yaitu melakukan korelasi antara masing-masing skor butir pertanyaan dengan total skor konstruk atau variabel.

#### b. Reabilitas

Metode yang dipakai dalam mendeteksi reabilitas yang dapat dikaitkan dengan data, dapat dilakukan dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja. Disini pengukurannya hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reabilitas dengan uji statistik *cronbach Alpha* ( $\alpha$ ). Suatu konstruk atau variabel dikatakan reabel jika memberikan nilai *cronbach alpha*  $>0,60$ .

### 2. Uji Normalitas Data

Jika variasi yang dihasilkan dari distribusi data yang tidak normal, maka tes statistik yang dihasilkan tidak valid. Alat diagnostic yang dapat digunakan dalam menguji distribusi normal data adalah *normal probability plot*. Jika data menyebar disekitar garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### 3. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan betul-betul terbebas dari adanya gejala multikolinearitas, autokorelasi, dan gejala heterokedastisitas, perlu dilakukan pengujian yang disebut dengan uji asumsi klasik.



#### a. Multikolinearitas

Untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independent. Jika ada, berarti terdapat multikolinearitas. Sedangkan model regresi yang baik seharusnya tidak terdapat korelasi antar variabel independen.

Untuk mendeteksi adanya gangguan multikolinearitas adalah dengan menggunakan *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Untuk melihat adanya multikolinearitas dirumuskan sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{(1 - R^2)} = \frac{1}{Tolerance}$$

Dimana  $R^2$  merupakan koefisien determinasi. Asumsi multikolinearitas terpenuhi jika nilai VIF pada Output SPSS dibawah 10 dan memiliki nilai positif. Karena  $VIF = 1/Tolerance$ , maka asumsi bebas multikolinearitas juga dapat ditentukan jika nilai tolerance diatas 0,10.

#### b. Autokorelasi

Metode yang dipakai dalam mendeteksi autokorelasi dapat dilakukan dengan cara Durbin-Watson (DW Test). Metode ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*First Order Autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* konstanta) dalam model regresi dan tidak adanya variabel lagi antara variabel independent. Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi, dengan mendeteksi besaran Durbin Watson dimana:

Jika angka D-W dibawah -2, berarti terdapat autokorelasi positif.

Jika angka D-W diantara -2, sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.

Jika angka D-W diatas+2, berarti ada autokorelasi negatif.

### c. Heteroskedastisitas

Untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual, dari suatu pengamatan kepengamatan lain. Jika varian dari residualnya tetap, maka tidak ada heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dari ada hendaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. Jika membentuk pola tertentu, maka terdapat heteroskedastisitas dan jika titik-titiknya menyebar, maka tidak terdapat heteroskedastisitas.

## I. Pengujian Hipotesis

Untuk memperoleh kesimpulan dari analisis ini maka terlebih dahulu dilakukan pengujian hipotesis yang dilakukan secara menyeluruh atau simultan (Uji F ). Dan secara parsial ( Uji t ) yang dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Uji Simultan (Uji F)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel variabel dependen. Analisis uji F dengan membandingkan F hitung dan F tabel. Nilai F hitung dapat dicari dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Untuk menentukan nilai F tabel , tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 5% dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*)  $df = (n-k)$  dimana n adalah jumlah obsevasi, k adalah jumlah variabel termasuk intercept, dengan kriteria uji yang digunakan adalah jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $P \text{ Value} < \alpha$

dikatakan signifikan karena  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini berarti variabel independent secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $P_{Value} < \alpha$  dikatakan tidak signifikan karena  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## 2. Uji Parsial (Uji t)

Pengujian ini bertujuan untuk memastikan apakah variabel independent yang terdapat dalam persamaan tersebut secara individu berpengaruh terhadap nilai variabel dependent. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji t atau dengan menggunakan rumus  $P_{value}$ . Dalam uji t dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut;

$$\text{Rumus : } t_{hitung} = \frac{b_i}{se_{b_i}}$$

Keterangan :

$T_{hitung}$  = t hasil perhitungan

$b_i$  = Koefisien regresi

$Se_{b_i}$  = Standar error

Untuk menentukan nilai t-statistik tabel, ditentukan dengan tingkat signifikansi 5 % dengan derajat kebebasan  $df = (n-k-1)$  dimana  $n$  adalah jumlah observasi dan  $t_{hitung} > t_{tabel}(\alpha, n-k-1)$ , maka  $H_0$  ditolak dan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}(\alpha, n-k-1)$ , maka  $H_0$  diterima.

## 3. Koefisien Determinan

Koefisien determinan ( $R$ ) adalah sebuah koefisien yang menunjukkan seberapa besar persentase variabel-variabel independent. Semakin besar koefisien determinasinya, maka semakin baik variabel independent dalam menjelaskan

variabel dependent. Dengan demikian regresi yang dihasilkan baik untuk mengistemasi nilai variabel dependent.

Begitu juga untuk mengetahui variabel independent yang paling berpengaruh terhadap variabel dependent dilihat dari koefisien korelasi parsial. Variabel independent yang memiliki koefisien korelasi parsial yang paling besar adalah independent yang paling berpengaruh terhadap variabel dependent.

#### **J. Analisis Regresi Linear Berganda**

Dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif data yang diperoleh dengan cara memberikan pertanyaan kepada karyawan yang langsung dijadikan sampel. Selanjutnya data yang diperoleh ditabulasikan untuk lakukan analisa secara kuantitatif, dengan menggunakan regresi linear berganda, dengan rumus :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + e$$

Keterangan :

Y : Persediaan Bahan Baku

a : Konstanta

X<sub>1</sub> : Sumber Bahan Baku

X<sub>2</sub> : Transportasi (Pengangkutan)

X<sub>3</sub> : Harga Bahan Baku

X<sub>4</sub> : Cuaca dan Isklim

X<sub>5</sub> : Pengendalian Bahan Baku

e : Error

B<sub>1</sub>-b<sub>5</sub> : Koefisien Regresi Parsial

## **BAB IV**

### **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **A. Sejarah Singkat Perusahaan**

PT. Perkebunan Nusantara V adalah sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang didirikan pada tanggal 14 Februari 1996 berdasarkan peraturan Pemerintah No. 10 Tahun 1996, terletak di desa Kasikan kecamatan Tapung hulu Kabupaten Kampar Propinsi Riau. Terbentuknya PT. Perkebunan Nusantara V adalah Eks. PTP II, PTP IV, & PTP V yang ada dipropinsi Riau, disahkan melalui akta Notaris **Harun Kamil, SH** melalui akta No. 38 Tanggal 11 Maret 1996 sesuai dengan kebijakan Pemerintah dalam rangka Privatisasi BUMN, yang disahkan melalui keputusan Menteri Kehakiman RI No. C2-8333 H. T. 01. 1996, dan tambahan berita Negara RI No.8565 / 1996.

PKS Tandun adalah satu pabrik dari 12 unit PKS yang dimiliki PTPN-V, dibangun pada tahun 1983 dengan luas  $\pm 8$  Ha oleh **PT.KESCO**, selanjutnya *commissioning dan Take Over Test (TOT)* pada bulan Juni 1985 dengan kapasitas Design 40 Ton TBS/jam.

Dalam perjalanannya PKS Tandun telah mengadopsi dan menerapkan system management mutu ISO 9001 : 2000 dan telah mendapat pengakuan dari badan Sertifikat **Tuv Nord** (German) Certificate **No. 04 100 062037** tanggal 21 Maret 2006.

Secara efektif, perusahaan mulai beroperasi sejak tanggal 09 April 1996, yaitu dengan dilantiknya Direksi dan Dewan komisaris secara lengkap oleh

Menteri Pertanian RI. Saat ini Kantor Pusat Perusahaan berkedudukan di Jl. Rambutan No.43 Pekanbaru, dengan unit-unit usaha yang tersebar di berbagai Kabupaten di Provinsi Riau dan Kantor Perwakilan di Jl. Minangkabau No. 48 Jakarta Selatan. Dengan komoditas andalan yang diusahakan adalah CPO (minyak sawit) dan Palm Kernel (inti sawit).

Secara kontinyu PKS Tandun sebelumnya juga telah melaksanakan system Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang telah di audit oleh PT. Sucofindo Jakarta dengan perolehan nilai 90,36 % dan berhak menyandang Sertifikat Bendera Emas.

Dalam hal keselamatan kerja PKS Tandun juga telah mendapat Penghargaan Kecelakaan Nihil (Zero Accident) dengan menjalani 1.936.167 jam kerja dari tanggal 02 Januari 2003 s/d 05 Desember 2005 tanpa kecelakaan kerja yang mengakibatkan hilangnya hari kerja.

PT.Perkebunan Nusantara V memiliki visi dan misi, adapun visi dan misinya adalah :

Visi adalah “ Menjadi perusahaan perkebunan yang tangguh, mampu tumbuh dan berkembang dalam persaingan global “

Misi adalah “ Mengelola agroindustri kelapa sawit dan karet secara efisien bersama mitra untuk kepentingan stakeholder, berwawasan lingkungan, unggul dalam pengembangan sumber daya manusia dan teknologi “.

Selain visi dan misi perusahaan juga mengusung nilai-nilai yang menjadi motivasi bagi seluruh anggota internal perusahaan. Selain itu perusahaan juga mengelola bisnis secara transparan, menjaga kepercayaan yang telah diperoleh dari pemegang saham dan pihak-pihak yang terkait. Sebagai perusahaan yang

bergerak disektor industri hulu yang mengedepankan padat karya, Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan modal penting bagi perusahaan. Iklim usaha yang terus berubah mendorong perusahaan untuk meningkatkan mutu SDM agar tetap bersaing di pasar global.

Setiap perusahaan pasti juga memiliki logo atau lambang yang memiliki makna tersendiri bagi perusahaan tersebut.

**Gambar IV.1: Logo PT. Perkebunan Nusantara V Tandun**



Seperti yang terlihat di atas, maka dapat didefenisikan secara garis besar makna logo PT.Perkebunan Nusantara V, yaitu :

1. Tiga helai daun kecambah kelapa sawit melambangkan PT.Perkebunan Nusantara V terbentuk sebagai hasil konsolidasi kebun pengembangan PTP asal, yaitu PTP II, PTP IV, dan PTP V yang berdomisili di Provinsi Riau.
2. Warna kuning pada daun kecambah kelapa sawit melambangkan hasil produksi PT.Perkebunan Nusantara V yaitu CPO ( *Crude Palm Oil* ).
3. Lima akar kecambah kelapa sawit melambangkan PT.Perkebunan Nusantara V yang baru tumbuh dan terus berkembang.
4. Lingkaran yang bertuliskan PT.Perkebunan Nusantara V menggambarkan kesatuan dan persatuan yang menyeluruh.

5. Warna hijau menggambarkan ruang lingkup usaha adalah di bidang pertanian/ perkebunan.

## **B. Struktur Organisasi Perusahaan.**

Setiap perusahaan yang beroperasi baik perusahaan negara maupun perusahaan swasta haruslah mempunyai struktur organisasi karena dengan adanya struktur organisasi, setiap personil yang ditugaskan pada jabatan yang dipegangnya mengetahui tugas dari tanggung jawabnya serta kepada siapa ia harus melimpahkan wewenangnya agar pekerjaan tersebut lebih mudah dilaksanakan.

Secara umum struktur organisasi merupakan suatu kerangka kerja yang dapat mengidentifikasi sejumlah tugas-tugas dan kegiatan untuk mencapai tujuan perusahaan, hubungan fungsional antara departemen dan bagian, wewenang serta tanggung jawab pekerjaan yang diimplikasikan kepada seseorang.

Penyusunan struktur organisasi tidak lepas dari tujuan perusahaan, sumber-sumber daya yang dimiliki dan lingkungan sekitarnya. Karena itulah struktur organisasi yang baik merupakan salah satu faktor pendukung bagi perusahaan untuk menciptakan suatu tata kerja yang baik. Dengan tata kerja yang baik segala aktivitas perusahaan akan berjalan lancar. Selain itu juga, bagi pihak pimpinan, struktur organisasi sangat berguna sebagai pedoman untuk mengatur dan mengkoordinir pekerjaan yang dilakukan agar tercapai efektifitas dan efisiensi dalam merealisasikan tujuan perusahaan.



Dalam mengorganisir suatu kegiatan, langkah pertama adalah menetapkan pekerjaan-pekerjaan apa yang harus dikerjakan agar dapat merealisasikan apa yang menjadi tujuan perusahaan.

Pola yang ditetapkan ini disusun dalam bentuk suatu organisasi perusahaan yang merupakan alat untuk membantu pihak manajemen dalam upaya merealisasikan tujuan perusahaan. Struktur organisasi yang tepat bagi suatu perusahaan belum tentu baik untuk perusahaan yang lain, perbedaan struktur organisasi diantara berbagai perusahaan disebabkan oleh berbagai hal seperti jenis, luas perusahaan, banyaknya cabang-cabang dan lain-lain.

Penyusunan struktur organisasi digambarkan hubungan antara fungsi wewenang serta tanggung jawab setiap orang atas pekerjaan yang diberikan kepadanya. Adapun struktur organisasi yang digunakan dalam perusahaan ini adalah struktur organisasi garis (*Line Organization*). Pada bentuk struktur organisasi ini disebut juga bentuk lurus, dimana bentuk struktur organisasi ini adalah struktur organisasi yang sangat praktis karena tata hubungannya sangat sederhana.

Tenaga kerja PKS Tandun di bagi menjadi dua kelompok yaitu Karyawan Pimpinan (Gol IIIA s/d IVD) dan Karyawan Pelaksana (Gol IA s/d IID) dengan perincian sebagai berikut :

**Tabel IV.1 : Status dan Jabatan Karyawan Pada PKS PTPN V Tandun**

No	Uraian	Jumlah orang	Keterangan
<b>1.</b>	<b>Karyawan Pimpinann</b>		
	› Manager	1 orang	
	› Asisten Teknik	1 orang	
	› Asisten Pengendalian Mutu	1 orang	
	› Asisten Administrasi	1 orang	

	› Asisten Pengolahan	3 orang	
	<b><i>Jumlah</i></b>	<b><i>7 orang</i></b>	
<b>2.</b>	<b>Karyawan Pelaksana</b>		
	› Teknik	29 orang	
	› Administrasi / Hansip	20 orang	
	› Peng. Mutu / Dinas Sipil	35 orang	
	› Pengolahan Shift 1	<b>38 orang</b>	
	› Pengolahan Shift 2	<b>38 orang</b>	
	<b><i>Jumlah</i></b>	<b><i>160 orang</i></b>	<b><i>Total 167 orang</i></b>

**Sumber : PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun**

Dari Tabel IV.1 tersebut diatas memberikan informasi bahwa status karyawan pada PKS PT.Perkebunan Nusantara V Tandun ada 2 kategori yaitu : Karyawan Pimpinan dan Karyawan Pelaksana.

Pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun didalam upaya merealisasikan tujuan yang ditetapkan, dalam hal pemberian tugas, wewenang serta tanggung jawab kepada anggotanya dapat dilihat pada struktur organisasi. Adapun struktur organisasi PT. Perkebunan Nusantara V Tandun dapat kita lihat pada lampiran I.

Tugas, wewenang serta tanggung jawab dari setiap anggota organisasi yaitu sebagai berikut:

1. Manajer

Sebagai penanggung jawab dalam pabrik. Adapun tugas dan tanggung jawabnya adalah sebagai berikut:

- a. Mengawasi dan membuat anggaran pabrik, dan meminta persetujuan dari *General Manager*.
- b. Mengkoordinasikan dan mengawasi jalannya aktivitas pengoperasian pabrik, dimana dalam menjalankan tugasnya ia dibantu oleh asisten kepala beserta staf yang lain.

## 2. Asisten Teknik

Asisten Teknik Pabrik bertugas menangani instalasi pabrik (segala kegiatan pabrik) dan kolom limbah.

## 3. Asisten Pengendalian Mutu

Asisten Pengendalian Mutu bertugas untuk menyampaikan laporan lisan maupun secara tertulis (koordinasi tidak langsung) setiap hari langsung kepada Administrateur tentang hasil kerja setiap hari. Disamping pelaporan terhadap Maskep, juga bertanggung jawab terhadap pengendalian mutu dari hasil pengolahan berupa CPO dan Kernel yang meliputi tingkat kadar airnya dan hal lainnya yang berhubungan dengan standar mutu yang telah ditetapkan.

## 4. Asisten Administrasi

Adalah pimpinan proyek yang bertanggungjawab kepada direksi, tugasnya adalah :

- a. Bertanggung jawab atas administrasi personalia dan penerimaan karyawan baru.
- b. Menjalankan absensi dan membuat jadwal tugas masing-masing bagian serta membuat surat teguran dan skorsing.
- c. Menjaga hubungan baik dengan pihak luar, seperti pelanggan, wartawan, dan instansi pemerintah.

## 5. Asisten Pengolahan

Asisten Pengolahan bertugas mengepalai Pabrik Kelapa Sawit (PKS) serta bertanggungjawab langsung kepada administratur tentang kelancaran proses

pengolahan buah kepala sawit dan bertanggungjawab terhadap keadaan dan kondisi pabrik secara umum.

Dengan adanya pengelompokan tugas masing-masing satuan organisasi dengan dilengkapi perincian tugas yang jelas, maka pimpinanlah yang sangat menentukan akan pencapaian tujuan perusahaan tersebut.

### **C. Aktivitas Perusahaan**

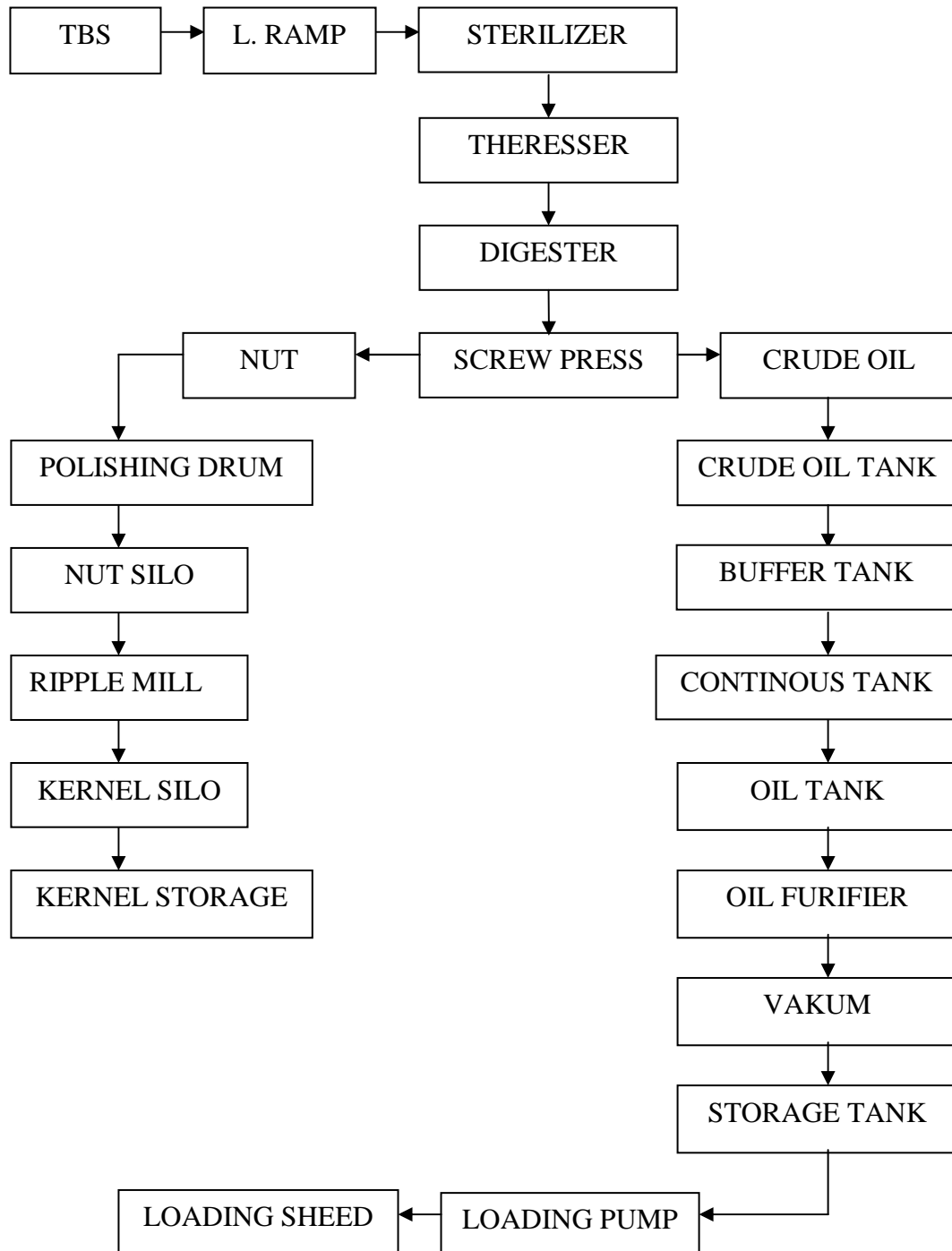
Aktivitas PKS PT. Perkebunan Nusantara V Tandun ini adalah melaksanakan proses produksi minyak kelapa sawit (CPO) dan Inti Sawit (Kernel) yang bahannya berasal dari Tandan Buah Segar (TBS) yang berasal dari lahan Perkebunan milik PT. Perkebunan Nusantara V Tandun itu sendiri dan perkebunan Plasma. Dalam melaksanakan kegiatan produksi ini pihak perusahaan berupaya meningkatkan rencana produksi setiap tahunnya, sesuai dengan perkembangan produksi lahan perkebunan kelapa sawit yang ditanam untuk produksi minyak tersebut.

Proses pengolahan buah kelapa sawit mulai dari masuknya Tandan Buah Segar (TBS) kedalam *loading ramp* (Lori tempat memuat TBS), kemudian dibawa keunit *strellizer* (Stasiun perebusan), selanjutnya setelah TBS direbuskan atau disterilkan lalu dikirim ke stasiun penebah (*Theresser*). Disini brondolan TBS dipisahkan dengan tangkai, setelah dipisahkan kemudian dari proses ke stasiun pelumatan (*Digester*), pada unit pengolahan ini buah yang telah dilumatkan di stasiun pelumatan (*Digester*) diposes dengan tekanan udara/uap atau disuling.

Dari unit pressing ini akan dihasilkan dua macam produk, yang pertama minyak yang bercampur dengan sampah atau lumpur kelapa sawit yang kemudian

dikirim ke unit-unit klarifikasi (Stasiun pemurnian minyak kelapa sawit). Dari sini hasil yang berupa CPO (minyak sawit) dikirim tangki timbun (*Storage tank*) dan lumpur akibat sisa pemurnian minyak dikirim ke bak lumpur yang akhirnya akan dimasukkan kedalam stasiun pengolahan limbah pabrik. Hasil yang kedua berupa biji dan ampas (sisa-sisa daging buah) dari buah kelapa sawit diteruskan ke stasiun-stasiun pengolahan biji, barulah didapatkan kernel (Inti Sawit). Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai proses produksi pengolahan buah kelapa sawit dapat dilihat pada halaman berikut.

**Gambar : IV. 1 Proses Produksi Pengolahan Buah Kelapa Sawit pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.**



*Sumber : PT. Perkebunan Nusantara V Tandun*

## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Statistik Deskriptif

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini telah dijelaskan dalam bab sebelumnya, bahwa sampel penelitian adalah seluruh karyawan bagian timbangan / sortiran, pengendalian mutu, produksi dan transportasi pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun yang berjumlah 89 orang. Kuesioner dikirim pada tanggal 26 juli 2010 dan kembali pada tanggal 2 agustus 2010. Dari total kuesioner yang dikirim sebanyak 89, jumlah kuesioner yang kembali adalah sebanyak 89, ini berarti bahwa jumlah kuesioner yang disebarkan kembali adalah sebanyak 89, ini berarti bahwa jumlah kuesioner yang disebarkan kembali dengan persentase 100%. Dari jumlah kuesioner yang kembali, hanya 80 kuesioner yang dinyatakan layak untuk diolah, hal ini dikarenakan ada beberapa item pertanyaan yang tidak dijawab oleh responden. Data demografi responden dapat dilihat pada tabel V.1 dibawah.

**Tabel V.1 Data Demografi Responden**

Keterangan	Frekuensi	Persentase
<b><u>UMUR</u></b>		
21 – 30 Tahun	6	7,5 %
31 – 40 Tahun	29	36,25%
41 – 50 Tahun	35	43,75%
51 Tahun Keatas	10	12,5%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>
<b><u>TINGKAT PENDIDIKAN</u></b>		
SD	5	6,25%
SMP	22	27,5%
SMA/SMK	51	63,75%
S1	2	2,5%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

<b><u>LAMA BEKERJA</u></b>		
1 – 5 Tahun	47	58,75%
6 – 10 Tahun	19	23,75%
11 – 25 Tahun	14	17,5%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

**Sumber : Data Primer yang diolah**

Dari tabel V.1 dapat dilihat bahwa persentase responden yang berumur 21 – 30 tahun 7,5% dari total responden, umur 31 – 40 tahun 36,25%, umur 41 – 50 tahun 43,75% dan umur 51 tahun keatas hanya 12,5%. Dilihat dari tingkat pendidikan, responden tamatan SD 6,25%, responden tamatan SMP 27,5%, responden tamatan SMA/SMK 63,75% dan responden tamatan S1 2,5%. Selanjutnya dilihat dari lama bekerja responden, 1 – 5 tahun 58,75%, 6-10 tahun 23,75%, dan 11-25 tahun 17,5%.

Analisa data dilakukan terhadap 80 sampel responden yang telah memenuhi kriteria untuk dapat diolah lebih lanjut. Hasil pengolahan data statistik deskriptif ditunjukkan pada tabel V.2 dibawah ini :

**Tabel V.2 Statistik Deskriptif**

<b>Descriptive Statistics</b>				
	N	Minimum	Maximum	Mean
SUMBER	80	22	39	30.65
TRANSPORTASI	80	24	40	31.46
HARGA	80	21	40	29.21
CUACA	80	21	40	32.16
PENGENDALIAN	80	24	40	31.86
PERSEDIAAN	80	19	40	29.10
Valid N (listwise)	80			

*Sumber : Data Olahan SPSS*



Dalam Tabel V.2 terlihat bahwa variabel sumber bahan baku mempunyai nilai minimum sebesar 22, nilai maksimum sebesar 39, dan nilai rata-rata sebesar 30,65. Jika jawaban rata-rata responden lebih tinggi dari 30,65, maka responden tersebut memiliki pemahaman akan sumber bahan baku yang lebih tinggi.

Variabel transportasi memiliki minimum sebesar 24, nilai maksimum sebesar 40, dan nilai rata-rata sebesar 31,46. Nilai tersebut merupakan nilai yang tertinggi dibandingkan dengan variabel lainnya. Jika jawaban rata-rata responden lebih tinggi dari 31,46, maka responden tersebut memiliki pemahaman tentang transportasi yang lebih tinggi.

Variabel harga mempunyai nilai minimum sebesar 21, nilai maksimum sebesar 40, dan nilai rata-rata sebesar 29,21. Jika jawaban rata-rata responden lebih tinggi dari 29,21, maka responden tersebut memiliki pemahaman akan harga yang lebih tinggi.

Variabel cuaca mempunyai nilai minimum sebesar 21, nilai maksimum sebesar 40, dan nilai rata-rata sebesar 32,16. Jika jawaban rata-rata responden lebih tinggi dari 32,16, maka responden tersebut memiliki pemahaman akan cuaca yang lebih tinggi.

Variabel pengendalian mempunyai nilai minimum sebesar 24, nilai maksimum sebesar 40, dan nilai rata-rata sebesar 31,86. Jika jawaban rata-rata responden lebih tinggi dari 31,86, maka responden tersebut memiliki pemahaman akan persediaan yang lebih tinggi.

Variabel persediaan mempunyai nilai minimum sebesar 19, nilai maksimum sebesar 40, dan nilai rata-rata sebesar 29,10. Jika jawaban rata-rata

responden lebih tinggi dari 29,10, maka responden tersebut memiliki pemahaman akan persediaan yang lebih tinggi.

## **B. Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas**

### **1. Uji Validitas**

Validitas data yang ditentukan oleh proses pengukuran yang kuat. Suatu instrumen pengukuran dikatakan mempunyai validitas yang kuat apabila instrumen tersebut mengukur apa yang sebenarnya diukur. Uji validitas digunakan untuk mengetahui item-item yang ada di dalam kuesioner mampu mengukur pengubah yang didapatkan dalam penelitian ini. Untuk mengetahui valid suatu variabel, dilakukan pengujian dengan menggunakan teknik *reliability analysis* dengan nilai korelasi diatas 0,30.

### **2. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui instrumen penelitian yang dipakai dapat digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Pengujian dilakukan dengan menggunakan teknik *cronbach alpha*. Dimana suatu instrumen dapat dikatakan reliabel bila memiliki koefisien keandalan atau alpha sebesar: (a)  $<0,6$  tidak reliabel, (b)  $0,6-0,7$  *acceptable*, (c)  $0,7-0,8$  baik, dan (d)  $>0,8$  sangat baik (Sekaran, 2000:171).

**Tabel V.3: Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Sumber Bahan Baku (X1)**

<b>Item Pertanyaan</b>	<b>Nilai r Hasil dan <i>Croanbach's Alpha</i></b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>Item Pertanyaan yang Dipertahankan</b>
X1.1 Luas areal perkebunan	0,684	Valid	Dipertahankan
X1.2 TBS yang berasal dr perkebunan	0,791	Valid	Dipertahankan
X1.3 Umur	0,698	Valid	Dipertahankan

perkebunan kelapa sawit			
X1.4 Semakin tua umur perkebunan	0,766	Valid	Dipertahankan
X1.5 Lokasi sumber bahan baku	0,760	Valid	Dipertahankan
X1.6 Para karyawan pemanen	0,595	Valid	Dipertahankan
X1.7 Pd lokasi sumber bahan baku	0,537	Valid	Dipertahankan
X1.8 pemanenan	0,361	Valid	Dipertahankan
Reliabilitas Variabel X1	0,807	Reliabel	8 item

Sumber : Data Olahan SPSS

Dari tabel V.3 diatas dapat dilihat bahwa hasil uji validitas X1.1 sebesar 0.684, X1.2 sebesar 0.791, X1.3 sebesar 0,698, X1.4 sebesar 0,766, X1.5 sebesar 0,760, X1.6 sebesar 0,595, X1.7 sebesar 0,537, X1.8 sebesar 0,361. Hasil uji validitas menunjukkan nilai terendah yaitu 0.361, artinya semua item variabel di atas 0,30 dan memenuhi syarat untuk valid. Setelah dilakukan uji reliabilitasnya terhadap 8 item pertanyaan, nilai *croanbach's alpha* adalah 0.807 dan semua item pertanyaan dapat dipertahankan. Variabel tersebut *reliabel* dengan keputusan baik, karena memiliki nilai koefisien alpha diatas 0.60.

**Tabel V.4: Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Transportasi (X2)**

Item Pertanyaan	Nilai r Hasil dan <i>Croanbach's Alpha</i>	Kesimpulan	Item Pertanyaan yang Dipertahankan
X2.1 Alat pengangkutan bahan baku	0,538	Valid	Dipertahankan
X2.2 Transportasi mempengaruhi cepat	0,721	Valid	Dipertahankan
X2.3 Pengangkutan TBS selama ini	0,750	Valid	Dipertahankan
X2.4 Lama pengangkutan TBS	0,545	Valid	Dipertahankan
X2.5 Perjalanan yang lama	0,599	Valid	Dipertahankan

X2.6 Apabila alat pengangkutan TBS	0,436	Valid	Dipertahankan
X2.7 Pengangkutan TBS ke pabrik	0,718	Valid	Dipertahankan
X2.8 Apabila alat pengangkutan TBS	0,454	Valid	Dipertahankan
Reliabilitas Variabel X2	0,745	Reliabel	8 item

Sumber : Data Olahan SPSS

Dari tabel V.4 diatas dapat dilihat bahwa hasil uji validitas X1.2 sebesar 0.538, X2.2 sebesar 0.721, X2.3 sebesar 0,750, X2.4 sebesar 0,545, X2.5 sebesar 0,599, X2.6 sebesar 0,436, X2.7 sebesar 0,718, X2.8 sebesar 0,454. Hasil uji validitas menunjukkan nilai terendah yaitu 0.436, artinya semua item variabel di atas 0,30 dan memenuhi syarat untuk valid. Setelah dilakukan uji reliabilitasnya terhadap 8 item pertanyaan, nilai *croanbach's alpha* adalah 0.745 dan semua item pertanyaan dapat dipertahankan. Variabel tersebut *reliabel* dengan keputusan baik, karena memiliki nilai koefisien alpha diatas 0.60.

**Tabel V.5: Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Harga (X3)**

Item Pertanyaan	Nilai r Hasil dan <i>Croanbach's Alpha</i>	Kesimpulan	Item Pertanyaan yang Dipertahankan
X3.1 Harga bahan baku TBS	0,343	Valid	Dipertahankan
X3.2 Kualitas bahan baku TBS	0,655	Valid	Dipertahankan
X3.3 Harga pembelian TBS	0,491	Valid	Dipertahankan
X3.4 Harga TBS yang ditawarkan	0,740	Valid	Dipertahankan
X3.5 Harga harus bersaing	0,780	Valid	Dipertahankan
X3.6 Perusahaan memberikan informasi	0,780	Valid	Dipertahankan
X3.7 Ketika harga naik	0,543	Valid	Dipertahankan
X3.8 Harga TBS	0,500	Valid	Dipertahankan

tetap tinggi			
Reliabilitas Variabel X3	0,752	Reliabel	8 item

Sumber : Data Olahan SPSS

Dari tabel V.5 diatas dapat dilihat bahwa hasil uji validitas X3.1 sebesar 0.343, X3.2 sebesar 0.655 X3.3 sebesar 0,491, X3.4 sebesar 0,740, X3.5 sebesar 0,780, X3.6 sebesar 0,780, X3.7 sebesar 0,534, X3.8 sebesar 0,500. Hasil uji validitas menunjukkan nilai terendah yaitu 0.343 pada X3.1 , artinya semua item variabel di atas 0,30 dan memenuhi syarat untuk valid. Setelah dilakukan uji reliabilitasnya terhadap 8 item pertanyaan, nilai *croanbach's alpha* adalah 0.752 dan semua item pertanyaan dapat dipertahankan. Variabel tersebut *reliabel* dengan keputusan baik, karena memiliki nilai koefisien alpha diatas 0.60.

**Tabel V.6: Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Cuaca (X4)**

Item Pertanyaan	Nilai r Hasil dan <i>Croanbach's Alpha</i>	Kesimpulan	Item Pertanyaan yang Dipertahankan
X4.1 Akibat sering terjadi perubahan cuaca	0.518	Valid	Dipertahankan
X4.2 Cuaca juga berpengaruh	0.611	Valid	Dipertahankan
X4.3 Cuaca yg baik dapat memudahkan	0.518	Valid	Dipertahankan
X4.4 Perusahaan juga melakukan	0.601	Valid	Dipertahankan
X4.5 Cuaca juga menyebabkan	0.539	Valid	Dipertahankan
X4.6 Kendala cuaca	0.591	Valid	Dipertahankan
X4.7 Perusahaan juga sudah benar	0.535	Valid	Dipertahankan
X4.8 Pada.PTPN V Tanduns selama ini	0.602	Valid	Dipertahankan
Reliabilitas Variabel X4	0.703	Reliabel	8 item

Sumber : Data Olahan SPSS

Dari tabel V.6 diatas dapat dilihat bahwa hasil uji validitas X4.1 sebesar 0.518, X4.2 sebesar 0.611 X4.3 sebesar 0,518, X4.4 sebesar 0,601, X4.5 sebesar 0,539, X4.6 sebesar 0,591, X4.7 sebesar 0,535, X4.8 sebesar 0,602. Hasil uji validitas menunjukkan nilai terendah yaitu 0.518 pada X4.5 , artinya semua item variabel di atas 0,30 dan memenuhi syarat untuk valid. Setelah dilakukan uji reliabilitasnya terhadap 8 item pertanyaan, nilai *croanbach's alpha* adalah 0.703 dan semua item pertanyaan dapat dipertahankan. Variabel tersebut *reliabel* dengan keputusan baik, karena memiliki nilai koefisien alpha diatas 0.60.

**Tabel V.7: Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Pengendalian (X5)**

Item Pertanyaan	Nilai r Hasil dan <i>Croanbach's Alpha</i>	Kesimpulan	Item Pertanyaan yang Dipertahankan
X5.1 Pengendalian bahan baku di gunakan	0.542	Valid	Dipertahankan
X5.2 Pemeliharaan fisik	0.449	Valid	Dipertahankan
X5.3 Pengendalian mutu (kualitas)	0.542	Valid	Dipertahankan
X5.4 Pengendalian perusahaan	0.587	Valid	Dipertahankan
X5.5 Mempengaruhi persediaan	0.661	Valid	Dipertahankan
X5.6 Strategi pengendalian	0.600	Valid	Dipertahankan
X5.7 Pengendalian bahan baku di lakukan	0.667	Valid	Dipertahankan
X5.8 PT. PTPN V Tandun saat ini	0.697	Valid	Dipertahankan
Reliabilitas Variabel X5	0.742	Reliabel	8 item

Sumber : Data Olahan SPSS

Dari tabel V.7 diatas dapat dilihat bahwa hasil uji validitas X.1 sebesar 0.542, X.2 sebesar 0.449, X.3 sebesar 0,542, X.4 sebesar 0,587, X.5 sebesar 0,661, X.6 sebesar 0,600, X.7 sebesar 0,667, X.8 sebesar 0,697. Hasil uji validitas menunjukkan nilai terendah yaitu 0.449, artinya semua item variabel di atas 0,30

dan memenuhi syarat untuk valid. Setelah dilakukan uji reliabilitasnya terhadap 8 item pertanyaan, nilai *croanbach's alpha* adalah 0.742 dan semua item pertanyaan dapat dipertahankan. Variabel tersebut *reliabel* dengan keputusan baik, karena memiliki nilai koefisien alpha diatas 0.60.

**Tabel V.8: Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Persediaan(Y)**

<b>Item Pertanyaan</b>	<b>Nilai r Hasil dan <i>Croanbach's Alpha</i></b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>Item Pertanyaan yang Dipertahankan</b>
Y.1 Pembelian persediaan bahan baku	0,643	Valid	Dipertahankan
Y.2 Mutu persediaan bahan baku	0,691	Valid	Dipertahankan
Y.3 Prosedur pembelian	0,676	Valid	Dipertahankan
Y.4 Jumlah persediaan	0,645	Valid	Dipertahankan
Y.5 Persediaan bahan baku	0,511	Valid	Dipertahankan
Y.6 TBS yang tersedia	0,536	Valid	Dipertahankan
Y.7 PTPN V Tandun	0,532	Valid	Dipertahankan
Y.8 Persediaan bahan baku TBS	0,729	Valid	Dipertahankan
Reliabilitas Variabel Y	0,778	Reliabel	8 item

*Sumber* : Data Olahan SPSS

Dari tabel V.8 diatas dapat dilihat bahwa hasil uji validitas Y.1 sebesar 0.643, Y.2 sebesar 0.691, Y.3 sebesar 0,676, Y.4 sebesar 0,645, Y.5 sebesar 0,511, Y.6 sebesar 0,536, Y.7 sebesar 0,532, Y.8 sebesar 0,729. Hasil uji validitas menunjukkan nilai terendah yaitu 0.511, artinya semua item variabel di atas 0,30 dan memenuhi syarat untuk valid. Setelah dilakukan uji reliabilitasnya terhadap 8 item pertanyaan, nilai *croanbach's alpha* adalah 0.778 dan semua item pertanyaan dapat dipertahankan. Variabel tersebut *reliabel* dengan keputusan baik, karena memiliki nilai koefisien alpha diatas 0.60.

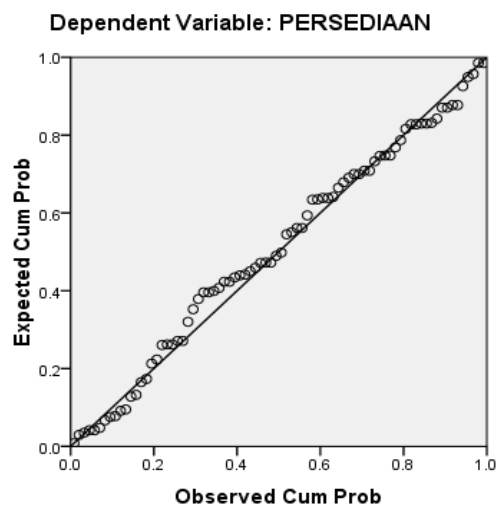
## C. Analisis Data Penelitian

### 1. Analisis Uji Normalitas

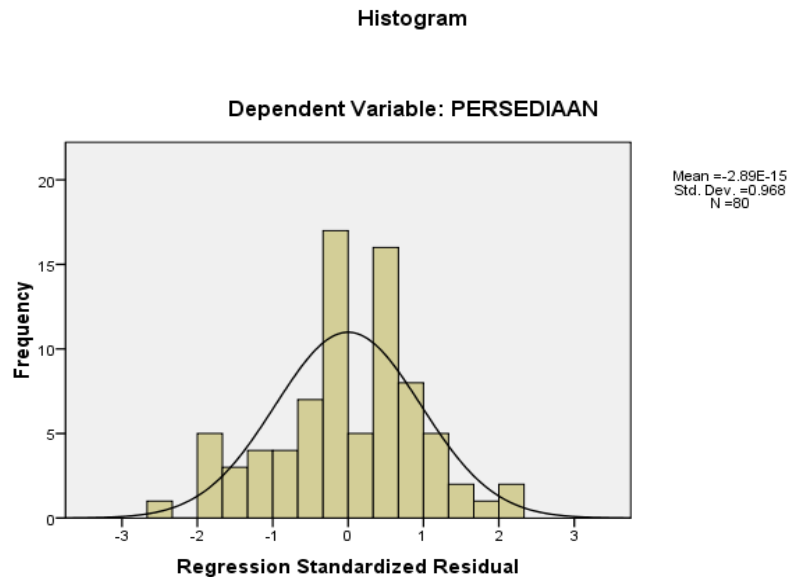
Deteksi normalitas dilihat dengan menggunakan *grafik normal P-P Plot of Regression Standarized Residual*. Pada gambar terlihat titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal, serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal (Santoso, 2001: 214). Maka model regresi memenuhi asumsi normalitas seperti terlihat pada gambar V.1 dibawah.

**Gambar V.1 : Grafik Normal P-Plot of Regression Standardized Residual**

**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**





**Gambar V.2 : Histogram**

*Sumber* : Data Olahan SPSS

Uji Normalitas adalah langkah awal yang harus dilakukan untuk setiap analisis Multivariate khususnya jika tujuannya adalah inferensi. Jika terdapat Normalitas, maka residual akan terdistribusi secara normal.

Pada penelitian ini untuk menguji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, Kriteria yang digunakan adalah jika masing-masing variabel menghasilkan nilai K-S-Z dengan  $P > 0,05$  , maka dapat disimpulkan bahwa masing-masing data pada variabel yang diteliti terdistribusi secara normal (Ghozali, 2005:30) . Hasil uji Normalitas disajikan sebagai berikut terlihat pada tabel V.8 dibawah.

**Tabel V.9**Rekapitulasi hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian

Variabel	Nilai K-S-Z	Sig. (2-Tailed)	Kriteria	Kesimpulan
Sumber Bahan Baku	0,888	0,410	0,05	Normal
Transportasi	0,896	0,398	0,05	Normal
Cuaca Dan Iklim	0,736	0,651	0,05	Normal
Harga	0,869	0,437	0,05	Normal
Pengendalian	0,951	0,326	0,05	Normal
persediaan	0,947	0,331	0,05	Normal

**Lampiran One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

*Sumber* : Data Olahan SPSS

Tabel V.9 menunjukkan nilai K-S-Z untuk sumber bahan baku, adalah sebesar 0,888 dengan signifikansi sebesar 0.410. Nilai K-S-Z untuk variabel transportasi, adalah sebesar 0,896 dengan signifikansi sebesar 0,398. Nilai K-S-Z untuk variabel cuaca dan iklim adalah sebesar 0,736 dengan signifikansi sebesar 0,651. Nilai K-S-Z untuk variabel harga adalah sebesar 0,869 dengan signifikansi sebesar 0,437. Nilai K-S-Z untuk variabel pengendalian adalah sebesar 0,951 dengan signifikansi sebesar 0,326. nilai K-S-Z untuk variabel persediaan adalah sebesar 0,947 dengan signifikansi adalah 0,331.

Apabila nilai signifikasi masing-masing variabel dibandingkan dengan  $\alpha = 0,05$ , maka nilai signifikansi K-S-Z tersebut diatas  $\alpha = 0,05$ , oleh karena itu dapat diambil kesimpulan bahwa variabel sumber bahan baku, variabel transportasi, variabel Cuaca, variabel harga, variabel pengendalian secara statistik telah terdistribusi secara normal dan layak digunakan sebagai data penelitian.

## 2. Analisis Uji Asumsi Klasik

### a). Uji Multikolinearitas

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh multikolinearitas dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) melalui aplikasi SPSS dibawah 10. karena  $VIF = 1/Tolerance$ , maka asumsi bebas multikolinearitas juga dapat ditentukan jika tolerance diatas 0,10.

**Tabel V.10 Hasil uji multikolinearitas**

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
Sumber Bahan Baku	0,225	3,915	Bebas
Transportasi	0,237	4,226	Bebas
harga	0,392	2,550	Bebas
Cuaca	0,461	2,168	Bebas
Pengendalian	0,638	1,568	Bebas

#### **Tolerance & VIF Multikolinearita**

*Sumber* : Data Olahan SPSS

Pada tabel V.10 diatas menunjukkan variabel sumber bahan baku mempunyai nilai Tolerance sebesar 0,255 sedangkan nilai VIF 3,915, variabel transportasi mempunyai nilai Tolerance sebesar 0,237 sedangkan nilai VIF 4,226, variable harga mempunyai nilai tolerance sebesar 0,392 sedangkan nilai VIF 2,550, variabel cuaca mempunyai nilai Tolerance sebesar 0,461 sedangkan nilai VIF 2,168, variabel Pengendalian bahan baku mempunyai nilai Tolerance sebesar 0,638 sedangkan nilai VIF 1,568, Dari semua variabel independent tidak ada nilai VIF diatas 10 dan Tolerance lebih besar dari 0,10. Berarti tidak terdapat gangguan

multikolinearitas pada penelitian ini. Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bebas dan layak digunakan.

#### **b). Uji Autokorelasi**

Untuk mendeteksi Autokorelasi dapat dilakukan dengan melihat angka Durbin Watson. Secara umum bisa diambil patokan :

1. Angka D-W di bawah -2 berarti ada Autokorelasi positif
2. Angka D-W di antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi
3. Angka D-W di atas +2 berarti ada Autokorelasi negatif

**Tabel V.11 Hasil Uji Autokorelasi**

<b>Variabel</b>	<b>Durbin-Watson</b>
Sumber bahan baku	<b>1,434</b>
Transportasi	<b>1,434</b>
Hagra bahan baku	<b>1,434</b>
Cuaca	<b>1,434</b>
Pengendalian bahan baku	<b>1434</b>

#### **Durbin-Watson Autokorelasi**

*Sumber* : Data Olahan SPSS

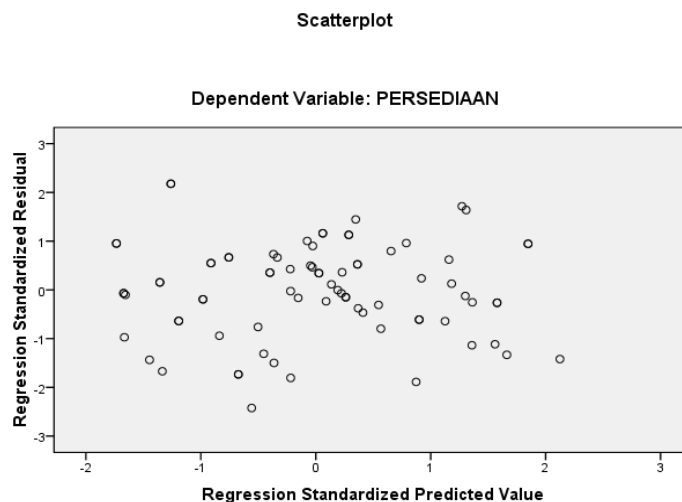
Pada tabel V.11 terlihat bahwa semua variabel mempunyai nilai Durbin Watson diantara -2 sampai +2 yaitu sebesar 1,434 yang berarti tidak ada autokorelasi. Dan dapat disimpulkan bahwa regresi ini baik karena bebas dari autokorelasi.

#### **c). Uji Heterokedastisitas**

Untuk mendeteksi heteroskedastisitas dapat melihat grafik scatterplot. Deteksinya dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik dimana sumbu

X adalah Y menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y (Santoso, 2001: 210). Seperti terlihat pada gambar V.3

**Gambar V.3 : Scatterplot**



*Sumber : Data Olahan SPSS*

Pada Gambar V.3 tidak terlihat pola yang jelas karena titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga dapat dikatakan bahwa pada model regresi ini tidak terjadi gejala heterokedastisitas.

#### **D. Analisa Hasil Penelitian**

Penelitian ini menggunakan regresi linear, dilakukan dengan menggunakan metode enter, dimana semua variabel dimasukkan untuk mencari pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen melalui meregresikan persediaan bahan baku sebagai variabel dependen terhadap sumber bahan baku, transportasi, harga bahan baku, cuaca / iklim dan pengendalian bahan baku. sebagai variabel independen. Hasil hipotesis seperti yang tercantum dalam tabel V.12 di bawah.

Tabel V.12 Hasil Regresi

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(constant)	6.116	2.853		2.144	.035		
	Sumber	.781	.105	.709	7.401	.000	.255	3.915
	Transportasi	-.645	.121	-.530	-5.323	.000	.237	4.226
	Harga	.703	.080	.680	8.804	.000	.392	2.550
	Cuaca	.173	.093	.133	1.872	.065	.461	2.168
	Pengendalian	-.213	.074	-.174	-2.866	.005	.638	1.568

a. Dependent Variable:

PERSEDIAAN

Sumber : Data olahan SPSS

Persamaan regresi dari hasil perhitungan statistik didapat sebagai berikut:

$$Y \text{ (Persediaan bahan baku)} : 6,116 + 0,781X_1 - 0,645X_2 + 0,703X_3 + 0,173X_4 - 0,213X_5 + e$$

Persamaan diatas dapat diartikan sebagai berikut :

1. Konstanta sebesar 6.116 menyatakan, bahwa jika variabel independen tetap maka variabel dependen adalah sebesar 6.116.
2. Harga koefisien  $b_1 = 0,781$ , berarti bahwa apabila nilai sumber bahan baku mengalami kenaikan 1 poin sedangkan variabel independen lainnya dianggap tetap, maka variabel dependen (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,781.

3. Harga koefisien  $b_2 = -0,645$ , berarti bahwa apabila nilai transportasi mengalami kenaikan 1 poin sedangkan variabel independen lainnya dianggap tetap, maka variabel dependen (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,645
4. Harga koefisien  $b_3 = 0,703$ , berarti bahwa apabila nilai harga mengalami kenaikan 1 poin sedangkan variabel independen lainnya dianggap tetap, maka variabel dependen (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,703.
5. Harga koefisien  $b_4 = 0,173$ , berarti bahwa apabila nilai cuaca mengalami kenaikan 1 poin sedangkan variabel independen lainnya dianggap tetap, maka variabel dependen (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,173.
6. Harga koefisien  $b_5 = -0,213$ , berarti bahwa apabila nilai Pengendalian bahan baku mengalami kenaikan 1 poin sedangkan variabel independen lainnya dianggap tetap, maka variabel dependen (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,213.

## **E. Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan dua uji statistik yaitu uji t dan uji F. setelah melewati beberapa pengujian, maka data dapat diolah lebih lanjut untuk dilakukan uji hipotesis, tahap-tahap yang akan dilakukan dalam uji ini adalah:

### **1. Hasil Uji Parsial (Uji t)**

Uji t digunakan mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual atau parsial serta untuk mengetahui variabel bebas yang mempunyai pengaruh dominan terhadap variabel terikat

dengan mengukur derajat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menganggap variabel bebas lainnya bersifat konstan.

**Tabel :V. 13 Hasil Uji Parsial (Uji t)**

Pengujian Hipotesis	B	$t_{hitung}$	Sig.	$t_{tabel}$	keterangan	keputusan
H1	0,781	7,401	0,000	1,664	Signifikan	Diterima
H2	-0,645	-5,323	0,000	1,664	-	Ditolak
H3	0,703	8,804	0,000	1,664	Signifikan	Diterima
H4	0,173	1,872	0,065	1,664	Signifikan	Diterima
H5	-0,213	-2,866	0,005	1,664	-	Diolak

Sumber: *Pengolahan hasil penelitian*

**a).  $H_1$  : Sumber Bahan Baku**

Hasil pengujian menunjukkan bahwa koefisien sumber bahan baku sebesar 0,781 yang berarti ada hubungan positif antara sumber bahan baku dengan persediaan bahan baku. Untuk uji t diperoleh hasil sebagai berikut:

$t_{hitung}$  sebesar 7,401

$t_{tabel}$  sebesar 1,664

$t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_1$  diterima

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sumber bahan baku secara signifikan berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun. Hal ini disebabkan karena sumber bahan baku tersebut tidak hanya berasal dari kebun plasmanya sendiri akan tetapi PT. Perkebunan Nusantara V Tandun juga membeli sawit dari pihak lain sehingga sering terjadi kekurangan persediaan dan mempengaruhi hasil produksinya.



**b).  $H_2$  : Transportasi**

Hasil pengujian menunjukkan bahwa koefisien transportasi sebesar -0,645 yang berarti tidak ada hubungan positif antara transportasi dengan persediaan bahan baku. Untuk uji t diperoleh hasil sebagai berikut:

$t_{hitung}$  sebesar -5,323

$t_{tabel}$  sebesar 1,664

$t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_2$  ditolak

Hasil ini menunjukkan bahwa transportasi secara signifikan tidak berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun. Hal ini disebabkan karena jalan menuju ke pabrik PT. Perkebunan Nusantara V Tandun cukup bagus sehingga transportasi menuju pabrik sangat lancar dan TBS pun cepat sampai ketujuan sehingga tidak akan mempengaruhi persediaan bahan bakunya.

**c).  $H_3$  : Harga Bahan Baku**

Hasil pengujian menunjukkan bahwa koefisien harga bahan baku sebesar 0,703 yang berarti ada hubungan positif antara harga bahan baku dengan persediaan bahan baku. Untuk uji t diperoleh hasil sebagai berikut:

$t_{hitung}$  sebesar 8,804

$t_{tabel}$  sebesar 1,664

$t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_3$  diterima

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa harga bahan baku secara signifikan berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun. Hal ini disebabkan karena harga TBS yang

selalu mengalami fluktuasi. Apabila harga TBS naik maka orang yang mempunyai kebun pribadi akan banyak menjual TBS nya kepada pihak perusahaan dan begitu juga sebaliknya apabila harga TBS turun maka para penjual lebih memilih untuk tidak menjual atau memanen TBS nya karena hasil dari penjualan tidak sesuai dengan biaya yang akan dikeluarkan.

**d).  $H_4$  : Cuaca dan Iklim**

Hasil pengujian menunjukkan bahwa koefisien cuaca dan iklim sebesar 0,173 yang berarti ada hubungan positif antara cuaca dengan persediaan bahan baku. Untuk uji t diperoleh hasil sebagai berikut:

$t_{hitung}$  sebesar 1,872

$t_{tabel}$  sebesar 1,664

$t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_4$  Diterima

Hasil ini menunjukkan bahwa cuaca / iklim secara signifikan berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku, Cuaca / iklim sebenarnya mempunyai pengaruh yang cukup besar. seperti pada saat musim penghujan maka akan mempengaruhi kualitas bahan baku. Tentunya pada saat musim penghujan kadar air dari bahan baku (TBS) akan lebih tinggi dibandingkan saat musim kemarau.

**e).  $H_5$ : Pengendalian Bahan Baku**

Hasil pengujian menunjukkan bahwa koefisien harga bahan baku sebesar -0,213 yang berarti tidak ada hubungan positif antara harga bahan baku dengan persediaan bahan baku. Untuk uji t diperoleh hasil sebagai berikut:

$t_{hitung}$  sebesar -2,866

$t_{tabel}$  sebesar 1,664

$t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_5$  ditolak

Dengan demikian  $H_5$  ditolak karena pengendalian bahan baku tidak berpengaruh signifikan terhadap persediaan bahan baku. Faktor pengendalian bahan baku merupakan faktor yang penting, karena perlu adanya pengendalian yang serius dalam persediaan bahan baku pada perusahaan agar tidak terjadi kekurangan atau kelebihan bahan baku.

## 2. Hasil Uji Simultan (Uji F)

Uji f pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap dependen atau terikat. Untuk membuktikan hal tersebut, maka dilakukan uji F.

**Tabel :V.14 Hasil Uji Simultan (Uji F)**  
ANOVA<sup>b</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1783.180	5	356.636	70.561	.000 <sup>a</sup>
Residual	374.020	74	5.054		
Total	2157.200	79			

a. Predictors: (Constant), PENGENDALIAN, TRANSPORTASI, CUACA, HARGA, SUMBER

b. Dependent Variable: PERSEDIAAN

Hasil uji statistik ini akan berpengaruh jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Dari hasil perhitungan yang dapat dilihat pada tabel anova diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 70,561 sedangkan  $F_{tabel}$  sebesar 3,960 dengan nilai signifikansi probabilitas sebesar 0,000 berada dibawah 0,05. Maka model regresi menunjukkan bahwa sumber bahan baku, transportasi, cuaca dan harga secara bersamaan berpengaruh terhadap persediaan bahan baku (Ahyari, 1999:4).

### 3. Koefisien Determinasi

**Tabel :V.15 Model Summary**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.909 <sup>a</sup>	.827	.815	2.248	1.434

a. Predictors: (Constant), PENGENDALIAN, TRANSPORTASI, CUACA, HARGA, SUMBER

b. Dependent Variable: PERSEDIAAN

Nilai R (koefisien korelasi) kelima variabel tersebut (sumber bahan baku, transportasi, harga, cuaca dan pengendalian bahan baku) secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap persediaan bahan baku. Pengaruh ini dapat diketahui dari hasil koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang memiliki nilai 0,827 yang artinya 82,7% dari persediaan bahan baku dipengaruhi oleh variabel sumber bahan baku, transportasi, harga, cuaca dan pengendalian bahan baku. Sedangkan sisanya sebesar 17,3% dipengaruhi oleh variabel bebas lainnya yang tidak diamati dalam penelitian ini (Santoso, 2001:366).

### F. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah sumber bahan baku, transportasi, harga bahan baku, cuaca dan iklim, serta pengendalian bahan baku, berpengaruh signifikan positif secara simultan maupun secara parsial terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik kelapa sawit PT. Perkebunan nusantara V Tandun, dengan periode pengamatan dimulai pada tahun 2005-2009 dengan pengambilan sampel 80 orang karyawan. Setelah melakukan analisis terhadap faktor Sumber bahan baku menunjukkan bahwa hipotesis

pertama diperoleh angka  $t$  hitung sebesar 7,401 dan  $t$  tabel sebesar 1,664. Hal ini menunjukkan bahwa  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, Maka  $H_1$  diterima, artinya faktor sumber bahan baku berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik kelapa sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun. Untuk pengadaan bahan baku didalam perusahaan pada umumnya perusahaan yang bersangkutan akan mengadakan pemesanan atau pembelian kepada perusahaan-perusahaan lain (sebagai perusahaan pemasok bahan baku leveransir bahan), dari beberapa perusahaan pemasok, belum tentu semuanya dapat memenuhi persyaratan sebagaimana yang telah ditentukan oleh perusahaan baik dari segi harga bahan baku, waktu pengiriman bahan baku serta dari sisi kualitas bahan baku yang dikirim.

Sehubungan dengan kegiatan seleksi sumber bahan baku ini, maka manajemen perusahaan melakukan seleksi ini dengan beberapa kriteria dasar yang yang disesuaikan dengan kepentingan perusahaan yang bersangkutan. Kriteria itu antara lain : tingkat kualitas bahan baku, harga beli bahan baku, pola pengiriman bahan baku, baik dari segi waktu maupun jumlah bahan baku yang dikirimkan serta kontinuitas pengiriman bahan baku dalam jangka panjang.

Pada PT. Perkebunan nusantara V Tandun sumber bahan baku sangat berpengaruh terhadap persediaan bahan bakunya hal itu disebabkan karena sumber bahan baku tersebut tidak hanya berasal dari kebun plasmanya sendiri karena tidak memadai dan mencukupi akan tetapi PT. Perkebunan nsanra V Tandun juga membeli sawit dari pihak lain.

Setelah melakukan analisis terhadap hipotesis kedua, maka diperoleh angka  $t$  hitung sebesar -5,323 dan  $t$  tabel sebesar 1,664. Hal ini menunjukkan bahwa  $t$  hitung  $< t$  tabel, maka  $H_2$  ditolak. Artinya faktor transportasi tidak berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik kelapa sawit PT. Perkebunan nusantara V Tandun.

Untuk mengangkut bahan baku dibutuhkan alat transportasi. Pengangkutan (transportasi) yaitu pemindahan barang atau manusia dari tempat asal ketempat tujuan dengan menggunakan suatu alat dimana kegiatan diakhiri. Dengan demikian transportasi dapat diartikan sebagai usaha mengangkut atau membawa orang atau barang dari suatu tempat ketempat lain.

Sistem jaringan jalan perkebunan merupakan salah satu faktor penting untuk mengumpulkan dan mengangkut kelapa sawit ke pabrik. Selain itu, jaringan jalan yang baik bisa menjamin kelancaran pengangkutan pupuk dan bahan lainnya. Banyak pekerjaan disuatu areal atau blok tidak dapat dilaksanakan dengan lancar karena prasarana jalan atau jembatan tidak memadai, sehingga kegiatan operasional menjadi terhambat.

Di dalam Perusahaan PT. Perkebunan nusantara V Tandun faktor transportasi tidak terlalu berpengaruh dalam proses pengumpulan persediaan bahan bakunya. Hal ini disebabkan karena jalan menuju ke pabrik PT. Perkebunan Nusantara V Tandun tidak bagus sehingga transportasi menuju pabrik tidak lancar dan TBS pun lambat sampai ketujuan sehingga akan mempengaruhi persediaan bahan bakunya.

Setelah melakukan analisis terhadap hipotesis ke tiga, maka diperoleh angka  $t$  hitung sebesar 8,804 sedangkan  $t$  tabel sebesar 1,664. Hal ini menunjukkan bahwa  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, maka  $H_3$  diterima. Artinya faktor harga bahan baku berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik kelapa sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun. Dalam kebijaksanaan harga, manajemen harus menentukan harga dasar dari produksinya, kemudian menentukan kebijaksanaan menyangkut potongan harga, pembayaran ongkos kirim, dan hal-hal lain yang berhubungan dengan harga. Sedangkan pengertian harga menurut William J. Stanton yaitu nilai yang disebutkan dalam rupiah dan sen atau medium moneter lainnya sebagai alat tukar.

Harga merupakan nilai suatu barang atau jasa yang diukur dengan sejumlah uang dimana berdasarkan nilai tersebut seseorang atau perusahaan bersedia melepaskan barang yang dimiliki oleh pihak lain, Jadi harga suatu barang atau jasa merupakan faktor penentu bagi permintaan pasar, disamping itu jasa akan mempengaruhi posisi perusahaan dalam persaingan dan pada akhirnya akan memberikan dampak terhadap keuntungan dan kelangsungan hidup perusahaan.

Pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun faktor harga sangat mempengaruhi proses persediaan bahan bakunya. Hal ini disebabkan karena harga TBS yang selalu mengalami fluktuasi. Apabila harga TBS naik maka orang yang mempunyai kebun pribadi akan banyak menjual TBS nya kepada pihak perusahaan dan begitu juga sebaliknya apabila harga TBS turun maka para penjual lebih memilih untuk tidak menjual atau memanen TBS nya karena hasil dari penjualan tidak sesuai dengan biaya yang akan dikeluarkan.

Setelah melakukan analisis terhadap hipotesis ke empat, maka diperoleh angka  $t$  hitung sebesar 1,872 dan  $t$  tabel sebesar 1,664. Hal ini menunjukkan bahwa  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel, maka  $H_4$  diterima. Artinya faktor cuaca dan iklim berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik kelapa sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandan.

Keadaan cuaca juga mempengaruhi terhadap persediaan bahan baku produksi yang berasal dari pertanian, perkebunan, perikanan, dan kehutanan. Karena cuaca dapat mempengaruhi jumlah produksi bahan baku yang dihasilkan. Cuaca adalah keadaan suatu wilayah dalam suatu tempat dalam suatu periode tertentu. Berkenaan dengan itu bahwa faktor yang harus dipertimbangkan dalam kebijaksanaan persediaan bahan baku terhadap iklim adalah daya tahan bahan baku yang bersangkutan, keadaan iklim dalam suatu wilayah, waktu pemanenan yang baik.

Pada PT. Perkebunan nusantaraV Tandan cuaca dan iklim berpengaruh dalam proses persediaan bahan bakunya, hal ini disebabkan karena buah sawit hasil panennya berpengaruh terhadap cuaca dan iklim.

Di dalam Perusahaan PT. Perkebunan nusantara V Tandan faktor pengendalian bahan baku tidak terlalu berpengaruh dalam memenuhi kebutuhan produksi. Hal ini di sebabkan karena bahan baku (TBS) yang di hasil kan kebun siinduk masih mampu untuk memenuhi kebutuhan proses produksi yang di lakukan.

Setelah melakukan analisis terhadap hipotesis ke lima, maka diperoleh angka  $t$  hitung sebesar -2,866 dan  $t$  tabel sebesar 1,664. Hal ini menunjukkan



bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_5$  ditolak. Artinya faktor pengendalian bahan baku tidak berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik kelapa sawit PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.

Pengendalian bahan baku diperlukan perusahaan untuk mengatur bahan baku yang masuk pabrik, perusahaan harus mampu mendapatkan bahan baku yang cukup agar tidak terjadi kekurangan. Selain itu juga mengontrol bahan baku yang masuk, agar tidak terjadi kelebihan yang mengakibatkan penumpukan bahan baku. Apabila terjadi demikian perusahaan bisa mengalami kerugian, karena bahan baku (TBS) bisa membusuk dan tidak dapat diolah sehingga biaya operasional perusahaan akan bertambah.

Setelah melakukan analisis atas hipotesis ke enam, maka diperoleh  $f_{hitung}$  sebesar 70,561 sedangkan  $f_{tabel}$  sebesar 3,960. Hal ini menunjukkan bahwa  $f_{hitung} > f_{tabel}$ , maka  $H_6$  diterima. Artinya sumber bahan baku, transportasi, harga bahan baku, cuaca dan iklim, serta pengendalian bahan baku berpengaruh signifikan terhadap persediaan bahan baku tandan buah segar pada pabrik kelapa sawit PT Perkebunan Nusantara V Tandun. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa besarnya faktor sumber bahan baku, transportasi, harga bahan baku, cuaca dan iklim, serta pengendalian bahan baku secara bersama-sama hanya sebesar 82,7% sedangkan sisanya 17,3% (100% - 82,7%) dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya yang tidak diamati dalam penelitian ini.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada halaman sebelumnya maka dapat diambil sebuah kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengaruh masing masing variabel bebas terhadap variabel terikat berdasarkan uji t yang dilakukan adalah :

a). Sumber Bahan Baku ( $X_1$ )

Berdasarkan statistik t hitung sebesar  $7,401 > t$  tabel sebesar 1,664 dengan koefisien 0,781 maka  $H_1$  diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa sumber bahan baku secara signifikan berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku, karena sumber bahan baku tersebut bukan berasal dari kebun plasma itu sendiri akan tetapi juga berasal dari pihak ke tiga yaitu kebun milik pribadi, sehingga sering terjadi kekurangan persediaan yang mempengaruhi hasil produksi.

b). Transportasi ( $X_2$ )

Berdasarkan statistik t hitung sebesar  $-5,316 < t$  tabel sebesar 1,664 dengan koefisien -0,645 maka  $H_2$  ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa transportasi secara signifikan tidak berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku. Karena sarana dan prasarana yang ada di PT. Perkebunan nusantara V Tandun, telah baik dan bagus oleh karena itu

sumber bahan baku dari kebun cepat sampai ke pabrik sehingga tidak mengganggu kelancaran produksi.

c). Harga Bahan Baku ( $X_3$ )

Berdasarkan statistik t hitung sebesar 8,804 > t tabel sebesar 1,664 dengan koefisien 0,703 maka  $H_3$  diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa harga bahan baku secara signifikan berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku, karena harga bahan baku di PT. Perkebunan Nusantara V Tandun masih sering mengalami fluktuasi.

d). Cuaca dan Iklim ( $X_4$ )

Berdasarkan statistik t hitung sebesar 1,872 > t tabel sebesar 1,664 dengan koefisien 0,173 maka  $H_4$  diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa cuaca dan iklim secara signifikan berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku, , Cuaca / iklim sebenarnya mempunyai pengaruh yang cukup besar. seperti pada saat musim penghujan maka akan mempengaruhi kualitas bahan baku. Tentunya pada saat musim penghujan kadar air dari bahan baku (TBS) akan lebih tinggi dibandingkan saat musim kemarau.

e). Pengendalian Bahan Baku ( $X_5$ )

Berdasarkan statistik t hitung sebesar -2,866 < t tabel sebesar 1,664 dengan koefisien -0,213 maka  $H_5$  ditolak. Hasil ini menunjukkan Pengendalian Bahan Baku secara signifikan tidak berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku ini disebabkan karena perusahaan telah melakukan pengendalian bahan baku dengan serius dan perusahaan telah melakukan tindakan dalam pengendalian bahan baku seperti :

Menentukan persediaan pengaman (*safety stock*), Menentukan pesanan yang paling ekonomis (*EOQ*), Menentukan reorderpoint (*ROP*) dan *lead time*.

2. Nilai  $R^2$  (koefisien determinasi) sebesar 0,827 (82,7%) artinya dugaan dari kelima variabel sebesar 82,7% variabel independent mempengaruhi variabel sdependent, Sebesar 17,3% dipengaruhi faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.
3. Dari kelima variabel bebas tersebut, variabel sumber bahan baku, variabel harga bahan baku dan variabel cuaca memiliki pengaruh positif, sedangkan variabel transportasi dan variabel pengendalian bahan baku tidak berpengaruh positif terhadap persediaan bahan baku pada PT. Perkebunan Nusantara V Tandun.
4. Secara Simultan (Uji F), semua variabel bebas (Indefenden) secara signifikan mempengaruhi variabel terikat (Defenden)

## **B. Saran-Saran**

Setelah melihat hasil dalam penelitian ini maka, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan bahan baku perusahaan harus selalu selektif terhadap sumber bahan baku, terutama dari segi kualitas dan lama waktu pengiriman, baik dalam proses persediaan bahan baku dan produksi.
2. Sarana dan prasarana transportasi perlu ditingkatkan oleh pihak-pihak perusahaan, yang di mana transportasi pada penelitian ini di nyatakan tidak berpengaruh maka perusahaan harus memperhatikan baik dalam

penambahan jumlah kendaraan maupun mengganti alat transportasi yang rusak mengingat fungsinya amat penting dalam proses pengangkutan bahan baku.

3. Sebaiknya perusahaan harus memberitahukan ketepatan harga yang telah ditentukan kepada masyarakat agar mengetahui tentang perkembangan harga pada saat itu.
4. Perusahaan harus memperhatikan keadaan cuaca dan iklim agar tidak mengganggu persediaan yang diperlukan oleh perusahaan
5. Perusahaan hendaknya memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku dalam membuat kebijakan tentang persediaan bahan baku, dimana variabel pengendalian bahan baku yang dalam penelitian ini dinyatakan tidak berpengaruh maka perusahaan harus memperhatikan pengendalian bahan baku agar tujuan pengadaan bahan baku untuk produksi dapat tercapai sesuai dengan yang direncanakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari Agus, 1999, *Efisiensi Persediaan Bahan Baku*, Edisi II, Yokyakarta: BPFE, UGM.
- \_\_\_\_\_. *Manajemen Produksi dan Perencanaan Sistem Produksi*, Yokyakarta: BPFE-UGM.
- \_\_\_\_\_. 2004. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Penerbit Fakultas Ekonomi UI.
- Alma, Buchari, 2002, *Pengantar Bisnis* Cetakan ke-8, Bandung: Alfabeta.
- Alqur'an AL-Baqarah: 22
- AR Nursalim, 2005, *Pengantar Kemampuan Berbahasa Indonesia Berbasis Kompetensi*. Edisi Revisi. Pekanbaru : Infinite.
- Arikunto, 2002, *Manajemen Penelitian*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Assauri sofyan, 2004 *Manajemen produksi dan operasi*. Jakarta: penerbit fakultas Ekonomi UI.
- Asri, Marwan, 2004, *Marketing*, Yokyakarta: Grafindo Persada.
- Ghozali, I, 2005 *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, Edisi Ketiga, Semarang, Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Guritno T, 2002, *Kamus Ekonomi Bisnis Perbankan*, Gajah Madah University Press, Cetakan III, Yogyakarta.
- Handoko, T Tani, 2000 *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*, Edisi I, BPFE, Yogyakarta.
- Henri, Ma'arif, dan Tanjung, 2003, *Manajemen Operasi*, Jakarta: PT. Grasindo Anggota IKAPI.
- Ikatan Akuntan Indonesia, 2007, *Standar Akuntansi Keuangan*, Buku Satu, Salemba Empat, Jakarta.
- Indiantoro Nur dan Bambang Supomo, 1999, *Metodelogi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*, Yokyakarta: BPFE-UGM.
- Kieso, Weygandt, Warfield, 2002, *Akuntansi intermediate*, Jakarta: Erlangga.

- Komaruddin, 2002, *Ensiklopedia Manajemen*, PT. Remaja Rosda Karya, Bandung
- Muchtaruddin, Siregar, 2004, *beberapa masalah ekonomi dan pengangkutan*, Jakarta: LPFE-UI.
- Mudrajad, Kuncoro, 2003, *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi: Bagaimana Meneliti dan Menulis Tesis*, Jakarta, Erlangga.
- Mulyadi, 2000, *Akuntansi Biaya*, Edisi Kelima, Penerbit YKPN, Yogyakarta.
- Nainggolan Pahala, 2007, *Cara Mudah Memahami Akuntansi*, Jakarta: PPM.
- Nasution, Nur, 2003, *Manajemen Transportasi*, Edisi Kedua, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Niti Soemito S. Alex, 2004, *Marketing*,: Gramedia Pratama, Jakarta
- Nasution, Nur, 2003, *Manajemen Transportasi*, Jakarta: Edisi Kedua, Ghalia Indonesia.
- Niswoger, et, al, 1999, *Prinsip-prinsip Akuntansi*, Jakarta: Erlangga.
- Prasetyo, et, al, 2005, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Teori dan Aplikasi*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rangkuti, Freddy, 2004, *Manajemen Persediaan Aplikasi dibidang Bisnis*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Reksohadiprojo, 2002, Sukanto, *Manajemen Produksi dan Operasi*, Yokyakarta: BPFE - UGM.
- \_\_\_\_\_, 1999, *Manajemen Produksi dan Operasi*, Yokyakarta: BPFE-UGM.
- Riyanto, Bambang; 2001, *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. BPFE, Yogyakarta.
- Salim, Abbas H, A, 2004, *Manajemen Transportasi*, Jakarta : Grafindo Persada.
- Santoso Singgih, 2005, *Menguasai Statistik di Era Informasi Dengan SPSS 12*, Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Safri, Sofian, 2004, *Sistem Pengawasan Mutu*, Edisi kedua, Quantum Indonesia, Jakarta.
- Siagian, P Sondang, 2005, *Manajemen Strategi*, Bisnis Aksara, Jakarta.
- Sinuraya, S, 1999, *Cost Acconnting (Akuntansi Lanjutan)*, Medan: Edisi Revisi, CV. Soehanda.

- Siregar Muchtaruddin, 2004, *Beberapa Masalah Ekonomi dan Pengangkutan*, Jakarta: LPFE–UI.
- Stanton. J. William, 2002, *Prinsip Manajemen, Diterjemahkan oleh Yohanes Lamarto*, Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono, 2003, *Metode Penelitian Bisnis*, Cetakan ke-5, Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_, 2005, *Statistika Untuk Penelitian*, Cetakan ke-8, Bandung: Alfabeta.
- Susnaningsih. 2005. *Akuntansi Manajemen*, Riau: Penerbit UIR Press Bekerjasama dengan (PDPTS) Provinsi Riau.
- Syamsi, 1999, Ibnu, *Dasar Kebijakan Keuangan Negara*, Jakarta: Bhineka Cipta.
- Swastha, Bagus, 2003, *Pengantar Bisnis Modern Liberty Yogyakarta*, FE UGM, Yogyakarta.
- Umar, Husein. 2007. *Metode Penelitian: Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Zambro, rizki. 2009. Faktor –faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku tandan Buah segar pada PT. Tasmapuja kampar.
- Zulian Yamit, 2000, *Manajemen Persediaan*, Yokyakarta: FE UII.



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I.1 Rencana dan Realisasi Pengadaan Bahan Baku .....	6
Tabel V.1 Data Demografi Responden .....	55
Tabel V.2 Statistik Deskriptif .....	56
Tabel V.3 Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Sumber Bahan Baku .....	58
Tabel V.4 Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Transportasi .....	59
Tabel V.5 Uji Validitas dan Reliabilitas Variable Harga Bahan Baku .....	60
Tabel V.6 Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Cuaca Dan Iklim .....	61
Tabel V.7 Uji Validitas dan Reliabilitas Variable Pengendalian Bahan Baku.	62
Tabel V.8 Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Persediaan Bahan Baku ..	63
Tabel V.9 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian.....	66
Tabel V.10 Hasil Uji Multikolinearitas.....	67
Tabel V.11 Hasil Uji Autokorelasi .....	68
Tabel V.12 Hasil Regresi .....	70
Tabel V.13 Hasil Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t).....	72
Tabel V.14 Hasil Simultan.....	75
Tabel V.15 Hasil Regresi .....	76

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 Kerangka Konseptual .....	38
Gambar VI.1 Logo PT PN V Tandun.....	47
Gambar V.1 Grafik Normal P-Plot .....	64
Gambar V.2 Histogram.....	65
Gambar V.3 Scatterplot .....	69

## KUESIONER

### Kuisisioner Nomor (.....)

Responden yang terhormat,

Melalui kuisisioner, kami mohon kepada Bapak/Ibu/Sdr-I untuk memberikan jawaban sesuai dengan kenyataan yang terjadi dilapangan dimana Bapak/Ibu/Sdr-I bekerja. Adapun pertanyaan yang diajukan sehubungan dengan penulisan skripsi untuk suatu karya ilmiah dengan judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku (TBS) pada PKS PTPN V Tandun”**. Atas kesediaan responden untuk mengisi kuisisioner ini dengan kejadian tempat kerja, kami ucapkan terima kasih.

Hormat Saya

**HASTARI**

**10673004911**

---

---

#### Pertanyaan Umum

Nama Responden :  
Alamat :  
Tempat/tgl lahir :  
Pendidikan Terakhir :  
Bagian Pekerjaan :  
Lama Bekerja :

#### Keterangan Jawaban :

**SS : Sangat Setuju**  
**S : Setuju**  
**RR : Ragu-ragu**

**KS : Kurang Setuju**

**TS : Tidak Setuju**

Berilah tanda (  $\sqrt{\quad}$  ) pada jawaban yang dianggap sesuai dengan pendapat anda sehubungan dengan **“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku (TBS) Pada PKS PTPN V Tandun”**.

**1. Persediaan Bahan Baku TBS**

**Jawaban**

NO	PERTANYAAN	SS	S	RR	KS	TS
1	Pembelian persediaan bahan baku TBS yang digunakan dalam proses produksi sudah tepat.					
2	Mutu Persediaan bahan baku TBS yang ada selama ini sudah baik.					
3	Prosedur pembelian bahan baku TBS yang dilakukan oleh perusahaan sudah baik					
4	Jumlah persediaan bahan baku TBS yang direncanakan tidak sesuai dengan yang yang diharapkan.					
5	Persediaan bahan baku TBS yang ada didalam perusahaan harus diolah secepat mungkin.					
6	Persediaan bahan baku TBS yang tersedia perlu pengawasan yang baik oleh pihak perusahaan.					
7.	PTPN V Tandun PKS telah melakukan pembelian pada pihak ketiga secara rutin.					
8.	Persediaan bahan baku yang tersedia di PKS akan mempengaruhi hasil produksi.					

### B. Sumber Bahan Baku TBS

NO	PERTANYAAN	SS	S	RR	KS	TS
1	Luas areal perkebunan sangat mempengaruhi jumlah persediaan TBS					
2	TBS yang berasal dari perkebunan milik perusahaan mutunya lebih baik dari perkebunan masyarakat.					
3.	Umur perkebunan kelapa sawit sangat mempengaruhi mutu TBS.					
4.	Semakin lama umur perkebunan mutu TBS semakin rendah.					
5.	Lokasi sumber bahan baku sudah dekat dengan perusahaan.					
6.	Para karyawan pemanen yang ada pada sumber bahan baku atau perkebunannya perlu diawasi dalam bekerja					
7.	Pada lokasi sumber bahan baku harus ada pemupukan, perawatan dan pemanen yang baik.					
8.	Pemupukan, perawatan dan pemanenan yang baik akan mengurangi kualitas bahan baku TBS itu sendiri.*					

### C. Transportasi

NO	PERTANYAAN	SS	S	RR	KS	TS
1	Alat pengangkutan bahan baku TBS ke pabrik sudah baik					
2	Transportasi mempengaruhi cepat atau lambatnya					

	pengiriman TBS ke pabrik.					
3.	Pengangkutan TBS selama ini sudah lancar belum menemui kendala yang berarti					
4.	Lama pengangkutan TBS tergantung pada kondisi jalan yang ditempuh.					
5	Perjalanan yang lama pengangkutan TBS ke pabrik akan mempengaruhi mutunya					
6	Apabila alat pengangkutan TBS mengalami kerusakan dalam perjalanan, maka TBS harus dipindahkan ke pengangkutan lain agar TBS cepat					
7	sampai ke pabrik					
	Pengangkutan TBS ke Pabrik harus selalu tepat					
8	waktu.					
	Apabila alat pengangkutan TBS mengalami kerusakan, kualitas TBS tidak akan berubah.					

#### **D. Harga Bahan Baku TBS**

<b>NO</b>	<b>PERTANYAAN</b>	<b>SS</b>	<b>S</b>	<b>RR</b>	<b>KS</b>	<b>TS</b>
1	Harga bahan baku TBS harus mengacu kepada ketentuan pemerintah					
2	Kualitas bahan baku TBS yang baik harganya lebih mahal					
3	Harga Pembelian TBS di PTPN V Tandun lebih murah dibandingkan dengan perusahaan lain					
4	Harga TBS yang ditawarkan selama ini sesuai dengan mutu produk					
5	Harga TBS yang ditawarkan perusahaan harus					

	bersaing dipasar					
6.	Perusahaan harus memberikan informasi ketika terjadi kenaikan harga					
7	Ketika harga naik, pembelian TBS ada potongan harga					
8	Mutu bahan baku TBS yang kurang bagus, harganya tetap tinggi.					

#### **E. Cuaca dan Iklim**

<b>NO</b>	<b>PERTANYAAN</b>	<b>SS</b>	<b>S</b>	<b>RR</b>	<b>KS</b>	<b>TS</b>
1.	Akibat terjadi perubahan cuaca dan iklim seperti hujan perusahaan sulit mendapat kan bahan baku.					
2.	Cuaca juga berpengaruh besar dalam persediaan bahan baku.					
3.	Cuaca yang baik dapat memudahkan perusahaan untuk mendapatkan bahan baku					
4.	Perusahaan juga melakukan peramalan cuaca dalam melakukan pemupukan perkebunan.					
5.	Kendala cuaca juga mempengaruhi jarak tempuh atau lama nya waktu TBS sampai keperusahaan.					
6.	Munsim kemarau mengakibatkan menurunnya persediaan.					
7.	Perusahaan melakukan cara lain untuk mendapat kan bahan baku ketika cuaca tidak memungkinkan.					
8.	PT. PTPN V Tandun selama ini sudah mengambil langkah yang tepat mengatisifsi perubahan cuaca sampai TBS ke perusahaan.					

--	--	--	--	--	--	--

#### **F. Pengendalian Bahan Baku**

<b>NO</b>	<b>PERTANYAAN</b>	<b>SS</b>	<b>S</b>	<b>RR</b>	<b>KS</b>	<b>TS</b>
1.	Pengendalian bahan baku yang di gunakan perusahaan sudah tepat.					
2.	Pemeliharaan fisik terhadap sumber bahan baku sudah baik.					
3.	Pengendalian mutu (kualitas) dilaksanakan perusahaan sudah baik.					
4.	Pengendalian perusahaan sudah baik.					
5.	Pengendalian bahan baku yang sangat mempengaruhi persediaan bahan baku.					
6.	Streategi pengendalian bahan baku yang di laksanakan perusahaan sudah efektif.					
7.	Pengendalian bahan baku di lakukan secara terus menerus.					
8.	PT, PTPN V Tandun saat ini sudah melakukan langkah yang tepat dalam melakukan pengendalian bahan baku					

**Responden**

(  
\_\_\_\_\_)



y y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	total
5	4	4	4	1	5	4	5	32
4	3	3	4	5	2	3	3	27
4	4	3	5	4	4	4	4	32
4	3	2	4	4	2	2	2	23
2	3	3	4	2	2	4	2	22
1	3	2	2	3	3	4	4	22
2	3	3	4	1	4	4	3	24
5	3	4	4	2	4	4	2	28
3	3	4	4	3	4	4	3	28
1	3	2	2	3	5	3	2	21
3	3	3	4	4	2	2	2	23
4	3	2	3	4	5	2	3	26
5	3	5	4	2	4	4	2	29
4	3	3	5	5	3	2	5	30
2	3	2	4	5	4	4	4	28
2	3	3	4	2	2	4	4	24
5	3	5	5	3	3	5	5	34
5	3	4	5	5	2	4	3	31
5	3	5	5	5	5	3	3	34
5	5	5	5	5	5	5	5	40
5	5	4	5	5	5	5	5	39
3	4	4	4	4	3	4	4	30
3	4	4	4	3	4	4	4	30
4	4	4	3	3	4	5	3	30
4	4	4	4	2	4	5	3	30
4	5	2	3	4	5	4	4	31
2	3	2	4	2	2	2	2	19
4	4	4	4	3	4	4	2	29
4	4	4	4	2	4	4	4	30
5	4	4	5	3	4	5	5	35
5	4	4	4	5	5	1	5	33
5	4	3	5	5	1	5	5	33
3	4	3	2	2	3	3	3	23
5	5	3	5	5	3	3	4	33
4	4	5	3	5	4	4	3	32
5	5	4	5	3	5	4	5	36
4	5	4	3	5	5	4	4	34
5	5	4	4	5	5	3	4	35
5	5	5	4	4	1	2	5	31
4	4	3	5	4	5	5	5	35
5	5	5	5	3	4	5	4	36
5	2	2	2	2	2	4	2	21

3	3	3	2	2	2	2	2	19
4	4	5	5	4	4	5	5	36
5	5	4	4	4	5	3	5	35
4	5	3	5	4	5	4	4	34
5	5	5	5	5	5	5	5	40
5	5	4	5	5	5	5	5	39
3	4	4	4	4	3	4	4	30
3	4	4	4	3	4	4	4	30
4	4	4	3	3	4	5	3	30
4	4	4	4	2	4	5	3	30
4	5	2	3	4	5	4	4	31
2	3	2	4	2	2	2	2	19
4	4	4	4	3	4	4	2	29
4	4	4	4	2	4	4	4	30
1	5	5	4	5	4	5	5	34
2	3	4	5	3	5	4	4	30
4	5	4	3	2	2	2	2	24
2	5	4	4	4	2	4	4	29
3	4	3	2	4	5	4	4	29
2	4	3	4	4	3	4	4	28
3	4	2	2	2	2	2	4	21
4	4	3	3	3	2	3	3	25
3	4	3	2	2	2	4	4	24
5	4	4	4	1	5	4	5	32
4	3	3	4	5	2	3	3	27
4	4	3	5	4	4	4	4	32
4	3	2	4	4	2	2	2	23
2	3	3	4	2	2	4	2	22
1	3	2	2	3	3	4	4	22
2	3	3	4	1	4	4	3	24
5	3	4	4	2	4	4	2	28
3	3	4	4	3	4	4	3	28
1	3	2	2	3	5	3	2	21
3	3	3	4	4	2	2	2	23
4	3	2	3	4	5	2	3	26
5	5	3	5	5	3	3	4	33
4	4	5	3	5	4	4	3	32
5	5	4	5	3	5	4	5	36

x1								
x1.1	x1.2	x1.3	x1.4	x1.5	x1.6	x1.7	x1.8	total
5	3	4	4	2	3	3	4	28
3	2	2	3	3	4	3	3	23
4	3	4	4	2	4	3	3	27
2	2	4	4	3	4	3	2	24

2	3	4	5	4	4	5	3	30
4	3	3	5	5	5	5	2	32
3	2	3	4	2	4	3	3	24
2	2	2	4	2	4	3	4	23
3	3	4	4	3	4	3	4	28
2	4	5	4	2	3	5	2	27
2	2	4	4	4	4	4	3	27
3	4	4	5	5	5	5	2	33
2	4	5	5	3	4	3	5	31
5	2	5	5	3	4	4	3	31
4	4	5	5	3	4	4	2	31
4	2	4	4	3	4	4	3	28
5	4	5	5	4	4	4	5	36
3	3	5	5	4	5	3	4	32
3	5	4	5	4	4	5	5	35
5	5	5	5	5	5	4	5	39
5	4	5	5	4	4	4	4	35
4	4	4	4	4	4	4	4	32
4	3	3	4	3	4	3	4	28
3	4	5	4	3	4	3	4	30
3	2	3	4	4	4	4	4	28
4	4	5	5	5	5	5	2	35
2	2	3	3	3	4	3	2	22
2	4	3	4	4	3	5	4	29
4	3	4	4	3	4	3	4	29
5	3	5	5	5	5	3	4	35
5	5	5	5	5	5	3	4	37
5	5	5	5	5	5	5	3	38
3	2	3	4	4	4	3	3	26
4	5	5	5	5	5	5	3	37
3	3	3	4	4	4	4	5	30
5	5	5	5	5	5	5	4	39
4	3	5	5	5	5	5	4	36
4	3	5	5	5	5	5	4	36
5	1	5	5	3	4	3	5	31
5	5	4	4	5	5	5	3	36
4	4	5	5	5	5	5	5	38
2	2	2	2	4	4	4	2	22
2	4	3	3	5	4	4	3	28
5	5	4	4	5	3	3	5	34
5	5	5	5	5	5	5	4	39
4	5	3	5	5	5	5	3	35
5	5	5	5	5	5	4	5	39
5	4	5	5	4	4	4	4	35
4	4	4	4	4	4	4	4	32
4	3	3	4	3	4	3	4	28

3	4	5	4	3	4	3	4	30
3	2	3	4	4	4	4	4	28
4	4	5	5	5	5	5	2	35
2	2	3	3	3	4	3	2	22
2	4	3	4	4	3	5	4	29
4	3	4	4	3	4	3	4	29
5	5	5	5	5	4	4	5	38
4	2	2	3	3	4	5	4	27
2	3	2	5	4	4	4	4	28
4	4	4	5	5	4	4	4	34
4	5	3	4	4	5	3	3	31
4	3	4	4	4	3	4	3	29
4	4	4	4	4	4	5	2	31
3	4	4	4	5	5	5	3	33
4	2	3	4	4	4	4	3	28
5	3	4	4	2	3	3	4	28
3	2	2	3	3	4	3	3	23
4	3	4	4	2	4	3	3	27
2	2	4	4	3	4	3	2	24
2	3	4	5	4	4	5	3	30
4	3	3	5	5	5	5	2	32
3	2	3	4	2	4	3	3	24
2	2	2	4	2	4	3	4	23
3	3	4	4	3	4	3	4	28
2	4	5	4	2	3	5	2	27
2	2	4	4	4	4	4	3	27
3	4	4	5	5	5	5	2	33
4	5	5	5	5	5	5	3	37
3	3	3	4	4	4	4	5	30
5	5	5	5	5	5	5	4	39

x2								
x2.1	x2.2	x2.3	x2.4	x2.5	x2.6	x2.7	x2.8	total
4	4	2	3	3	4	3	5	28
2	3	3	4	3	4	3	2	24
4	4	2	4	3	1	3	4	25
4	4	3	4	3	4	3	2	27
4	5	4	4	5	5	3	2	32
3	5	5	5	5	3	3	3	32
3	4	2	4	3	3	3	4	26
2	4	2	4	3	3	3	4	25
4	4	3	4	3	4	3	4	29
5	4	2	3	5	4	2	5	30
4	4	4	4	4	4	3	2	29
4	5	5	5	5	4	4	5	37

5	5	3	4	3	2	4	4	30
5	5	3	4	4	5	5	3	34
5	5	3	4	4	2	3	4	30
4	4	3	4	4	4	3	2	28
5	5	4	4	4	5	4	3	34
5	5	4	5	3	5	4	2	33
4	5	4	4	5	5	5	5	37
5	5	5	5	4	3	3	1	31
5	5	4	4	4	5	5	5	37
4	4	4	4	4	2	3	2	27
3	4	3	4	3	4	3	4	28
5	4	3	4	3	4	3	4	30
3	4	4	4	4	5	4	4	32
5	5	5	5	5	3	5	5	38
3	3	3	4	3	5	3	2	26
3	4	4	3	5	5	5	3	32
4	4	3	4	3	2	4	5	29
5	5	5	5	3	4	5	4	36
5	5	5	5	3	5	5	5	38
5	5	5	5	5	5	3	1	34
3	4	4	4	3	5	4	5	32
5	5	5	5	5	5	5	5	40
3	4	4	4	4	3	4	5	31
5	5	5	5	5	5	5	5	40
5	5	5	5	5	4	3	3	35
5	5	5	5	5	3	4	4	36
5	5	3	4	3	4	3	4	31
4	4	5	5	5	3	3	4	33
5	5	5	5	5	3	3	3	34
2	2	4	4	4	5	5	3	29
3	3	5	4	4	3	3	4	29
4	4	5	3	3	5	5	5	34
5	5	5	5	5	5	5	5	40
3	5	5	5	5	5	5	5	38
5	5	5	5	4	3	3	1	31
5	5	4	4	4	5	5	5	37
4	4	4	4	4	2	3	2	27
3	4	3	4	3	4	3	4	28
5	4	3	4	3	4	3	4	30
3	4	4	4	4	5	4	4	32
5	5	5	5	5	3	5	5	38
3	3	3	4	3	5	3	2	26
3	4	4	3	5	5	5	3	32
4	4	3	4	3	2	4	5	29
5	5	5	4	4	4	3	3	33
2	3	3	4	5	5	4	2	28

2	5	4	4	4	5	5	4	33
4	5	5	4	4	5	5	5	37
3	4	4	5	3	5	5	4	33
4	4	4	3	4	4	3	2	28
4	4	4	4	5	4	4	2	31
4	4	5	5	5	2	4	2	31
3	4	4	4	4	4	3	2	28
4	4	2	3	3	4	3	5	28
2	3	3	4	3	4	3	2	24
4	4	2	4	3	1	3	4	25
4	4	3	4	3	4	3	2	27
4	5	4	4	5	5	3	2	32
3	5	5	5	5	3	3	3	32
3	4	2	4	3	3	3	4	26
2	4	2	4	3	3	3	4	25
4	4	3	4	3	4	3	4	29
5	4	2	3	5	4	2	5	30
4	4	4	4	4	4	3	2	29
4	5	5	5	5	4	4	5	37
5	5	5	5	5	5	5	5	40
3	4	4	4	4	3	4	5	31
5	5	5	5	5	5	5	5	40

x3								
x3.1	x3.2	x3.3	x3.4	x3.5	x3.6	x3.7	x3.8	total
4	3	5	5	5	5	4	4	35
4	3	2	3	3	3	3	4	25
1	3	4	4	4	4	3	5	28
4	3	2	2	2	2	2	4	21
5	3	2	2	2	2	3	4	23
3	3	3	4	4	4	2	2	25
3	3	4	3	3	3	3	4	26
3	3	4	2	2	2	4	4	24
4	3	4	3	3	3	4	4	28
4	2	5	2	2	2	2	2	21
4	3	2	2	2	2	3	4	22
4	4	5	3	3	3	2	3	27
2	4	4	2	2	2	5	4	25
5	5	3	5	5	5	3	5	36
2	3	4	4	4	4	2	4	27
4	3	2	4	4	4	3	4	28
5	4	3	5	5	5	5	5	37
5	4	2	3	3	3	4	5	29
5	5	5	3	3	3	5	5	34
3	3	1	5	5	5	5	5	32

5	5	5	4	5	5	4	5	38
2	3	2	2	4	4	4	4	25
4	3	4	2	4	4	4	4	29
4	3	4	4	3	3	4	3	28
5	4	4	5	3	3	4	4	32
3	5	5	4	4	4	2	3	30
5	3	2	2	2	2	2	4	22
5	5	3	3	2	2	4	4	28
2	4	5	4	4	4	4	4	31
4	5	4	5	5	5	4	5	37
5	5	5	5	5	5	4	4	38
5	3	1	5	5	5	3	5	32
5	4	5	5	3	3	3	2	30
5	5	5	4	4	4	3	5	35
3	4	5	5	3	3	5	3	31
5	5	5	5	5	5	4	5	39
4	3	3	4	4	4	4	3	29
3	4	4	4	4	4	4	4	31
4	3	4	3	5	5	5	4	33
3	3	4	3	5	5	3	5	31
3	3	3	3	4	4	5	5	30
5	5	3	4	2	2	2	2	25
3	3	4	3	2	2	3	2	22
5	5	5	5	5	5	5	5	40
5	5	5	4	5	5	4	4	37
5	5	5	4	4	4	3	5	35
3	3	1	5	5	5	5	5	32
5	5	5	4	5	5	4	5	38
2	3	2	2	4	4	4	4	25
4	3	4	2	4	4	4	4	29
4	3	4	4	3	3	4	3	28
5	4	4	5	3	3	4	4	32
3	5	5	4	4	4	2	3	30
5	3	2	2	2	2	2	4	22
5	5	3	3	2	2	4	4	28
2	4	5	4	4	4	4	4	31
4	3	3	4	5	5	5	4	33
5	4	2	2	4	4	4	5	30
5	5	4	5	2	2	4	3	30
5	5	5	5	4	4	4	4	36
5	5	4	4	4	4	3	2	31
4	3	2	2	4	4	3	4	26
4	4	2	4	4	4	2	2	26
2	4	2	3	3	3	3	3	23
4	3	2	4	4	4	3	2	26
4	3	5	5	5	5	4	4	35

4	3	2	3	3	3	3	4	25
1	3	4	4	4	4	3	5	28
4	3	2	2	2	2	2	4	21
5	3	2	2	2	2	3	4	23
3	3	3	4	4	4	2	2	25
3	3	4	3	3	3	3	4	26
3	3	4	2	2	2	4	4	24
4	3	4	3	3	3	4	4	28
4	2	5	2	2	2	2	2	21
4	3	2	2	2	2	3	4	22
4	4	5	3	3	3	2	3	27
5	5	5	4	4	4	3	5	35
3	4	5	5	3	3	5	3	31
5	5	5	5	5	5	4	5	39

x4								
x4.1	x4.2	x4.3	x4.4	x4.5	x4.6	x4.7	x4.8	total
4	5	4	4	5	5	4	4	35
3	3	3	4	4	4	3	4	28
4	4	4	5	5	5	3	5	35
4	2	4	3	5	5	2	4	29
5	2	5	3	4	5	3	4	31
5	4	5	5	5	5	2	2	33
4	3	4	5	5	5	3	4	33
4	2	4	5	5	5	4	4	33
4	3	4	5	5	5	4	4	34
4	2	4	3	2	2	2	2	21
4	2	4	4	3	4	3	4	28
5	3	5	4	4	4	2	3	30
5	2	5	5	1	5	5	4	32
5	5	5	5	5	5	3	5	38
5	4	5	5	5	5	2	4	35
4	4	4	5	5	5	3	4	34
5	5	5	4	5	5	5	5	39
5	3	5	4	3	3	4	5	32
5	3	5	5	5	5	5	5	38
5	5	5	4	3	4	5	5	36
5	5	5	4	4	4	4	5	36
4	4	4	4	4	4	4	4	32
4	4	4	3	4	4	4	4	31
4	3	4	4	3	4	4	3	29
4	3	4	5	4	4	4	4	32
5	4	5	3	2	3	2	3	27
3	2	3	4	4	4	2	4	26
4	2	4	2	4	4	4	4	28



4	4	4	2	4	5	4	4	31
5	5	5	5	5	5	4	5	39
5	5	5	4	5	5	4	4	37
5	5	5	5	5	5	3	5	38
4	5	4	4	4	5	5	3	34
3	3	3	4	2	4	4	3	26
4	4	4	5	4	5	5	4	35
4	2	4	3	3	5	5	4	30
5	2	5	3	5	4	5	4	33
5	4	5	5	3	5	5	5	37
4	3	4	5	5	5	5	5	36
4	2	4	5	5	5	5	5	35
4	3	4	5	5	5	5	5	36
4	2	4	3	3	2	2	4	24
4	2	4	4	4	3	4	4	29
5	3	5	4	5	4	4	5	35
5	2	5	5	3	1	5	5	31
5	5	5	5	5	5	5	5	40
5	4	5	5	2	5	5	5	36
4	4	4	5	5	5	5	3	35
5	5	5	4	4	5	5	5	38
5	3	5	4	5	3	3	5	33
5	3	5	5	4	5	5	5	37
5	5	5	4	5	3	4	4	35
5	5	5	4	3	4	4	4	34
4	4	4	4	4	4	4	4	32
4	4	4	3	4	4	4	5	32
4	3	4	4	2	3	4	4	28
5	5	5	4	3	5	5	4	36
3	4	3	3	3	4	4	5	29
5	2	5	2	2	4	4	3	27
5	4	5	3	4	4	4	4	33
4	4	4	2	5	4	3	2	28
4	4	4	2	4	4	3	4	29
4	4	4	3	4	5	2	2	28
4	3	4	2	5	5	3	3	29
4	4	4	5	5	5	3	2	32
4	5	4	4	5	5	4	4	35
3	3	3	4	4	4	3	4	28
4	4	4	5	5	5	3	5	35
4	2	4	3	5	5	2	4	29
5	2	5	3	4	5	3	4	31
5	4	5	5	5	5	2	2	33
4	3	4	5	5	5	3	4	33
4	2	4	5	5	5	4	4	33
4	3	4	5	5	5	4	4	34

4	2	4	3	2	2	2	2	21
4	2	4	4	3	4	3	4	28
5	3	5	4	4	4	2	3	30
3	3	3	4	2	4	4	3	26
4	4	4	5	4	5	5	4	35
4	2	4	3	3	5	5	4	30

x5								
x5.1	x5.2	x5.3	x5.4	x5.5	x5.6	x5.7	x5.8	total
4	5	4	4	4	5	5	3	34
3	3	3	4	2	4	4	3	26
4	4	4	5	4	5	5	4	35
4	2	4	3	3	5	5	4	30
5	2	5	3	5	4	5	4	33
5	4	5	5	3	5	5	5	37
4	3	4	5	5	5	5	5	36
4	2	4	5	5	5	5	5	35
4	3	4	5	5	5	5	5	36
4	2	4	3	3	2	2	4	24
4	2	4	4	4	3	4	4	29
5	3	5	4	5	4	4	5	35
5	2	5	5	3	1	5	5	31
5	5	5	5	5	5	5	5	40
5	4	5	5	2	5	5	5	36
4	4	4	5	5	5	5	3	35
5	5	5	4	4	5	5	5	38
5	3	5	4	5	3	3	5	33
5	3	5	5	4	5	5	5	37
5	5	5	4	5	3	4	4	35
5	5	5	4	3	4	4	4	34
4	4	4	4	4	4	4	4	32
4	4	4	3	4	4	4	5	32
4	3	4	4	2	3	4	4	28
4	3	4	5	3	4	4	2	29
5	4	5	3	2	2	3	3	27
3	2	3	4	3	4	4	2	25
4	2	4	2	2	4	4	3	25
4	4	4	2	3	4	5	4	30
5	5	5	5	4	5	5	5	39
5	5	5	4	4	5	5	5	38
5	5	5	5	5	5	5	5	40
4	3	4	5	5	5	5	5	36
5	4	5	5	4	5	5	4	37
4	3	4	4	4	4	4	4	31

5	5	5	4	3	3	4	3	32
5	4	5	3	4	5	4	3	33
5	4	5	3	2	3	4	4	30
5	5	5	4	4	5	5	5	38
4	5	4	2	2	3	3	3	26
5	4	5	2	4	3	4	4	31
2	2	2	4	3	4	4	3	24
3	2	3	5	5	5	5	5	33
4	5	4	4	2	2	3	3	27
5	5	5	2	3	2	5	4	31
5	4	5	3	2	4	5	5	33
5	5	5	4	5	3	4	4	35
5	5	5	4	3	4	4	4	34
4	4	4	4	4	4	4	4	32
4	4	4	3	4	4	4	5	32
4	3	4	4	2	3	4	4	28
4	3	4	5	3	4	4	2	29
5	4	5	3	2	2	3	3	27
3	2	3	4	3	4	4	2	25
4	2	4	2	2	4	4	3	25
4	4	4	2	3	4	5	4	30
5	5	5	4	3	3	5	5	35
3	4	3	3	2	3	4	2	24
5	2	5	2	2	2	4	2	24
5	4	5	3	3	4	4	3	31
4	4	4	2	4	5	4	2	29
4	4	4	2	2	4	4	4	28
4	4	4	3	4	4	5	5	33
4	3	4	2	4	5	5	3	30
4	4	4	5	2	5	5	3	32
4	5	4	4	4	5	5	3	34
3	3	3	4	2	4	4	3	26
4	4	4	5	4	5	5	4	35
4	2	4	3	3	5	5	4	30
5	2	5	3	5	4	5	4	33
5	4	5	5	3	5	5	5	37
4	3	4	5	5	5	5	5	36
4	2	4	5	5	5	5	5	35
4	3	4	5	5	5	5	5	36
4	2	4	3	3	2	2	4	24
4	2	4	4	4	3	4	4	29
5	3	5	4	5	4	4	5	35
5	4	5	5	4	5	5	4	37
4	3	4	4	4	4	4	4	31
5	5	5	4	3	3	4	3	32

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean
SUMBER	80	22	39	30.65
TRANSPORTASI	80	24	40	31.46
HARGA	80	21	40	29.21
CUACA	80	21	40	32.16
PENGENDALIAN	80	24	40	31.86
PERSEDIAAN	80	19	40	29.10
Valid N (listwise)	80			

**Correlations**

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	PERSEDIAAN
Y1 Pearson Correlation	1	.378**	.450**	.447**	.250*	.214	.102	.292**	.643**
Sig. (2-tailed)		.001	.000	.000	.025	.056	.366	.009	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Y2 Pearson Correlation	.378**	1	.405**	.253*	.329**	.332**	.276*	.592**	.691**
Sig. (2-tailed)	.001		.000	.024	.003	.003	.013	.000	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Y3 Pearson Correlation	.450**	.405**	1	.445**	.128	.261*	.449**	.333**	.676**
Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.256	.019	.000	.003	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Y4 Pearson Correlation	.447**	.253*	.445**	1	.307**	.134	.279*	.403**	.645**
Sig. (2-tailed)	.000	.024	.000		.006	.234	.012	.000	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Y5 Pearson Correlation	.250*	.329**	.128	.307**	1	.115	-.042	.341**	.511**
Sig. (2-tailed)	.025	.003	.256	.006		.308	.715	.002	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Y6 Pearson Correlation	.214	.332**	.261*	.134	.115	1	.339**	.341**	.566**
Sig. (2-tailed)	.056	.003	.019	.234	.308		.002	.002	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Y7 Pearson Correlation	.102	.276*	.449**	.279*	-.042	.339**	1	.372**	.536**
Sig. (2-tailed)	.366	.013	.000	.012	.715	.002		.001	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Y8 Pearson Correlation	.292**	.592**	.333**	.403**	.341**	.341**	.372**	1	.729**
Sig. (2-tailed)	.009	.000	.003	.000	.002	.002	.001		.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
PERS EDIA AN Pearson Correlation	.643**	.691**	.676**	.645**	.511**	.566**	.536**	.729**	1
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	80	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	80	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.764	.778	8

### Inter-Item Correlation Matrix

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8
Y1	1.000	.378	.450	.447	.250	.214	.102	.292
Y2	.378	1.000	.405	.253	.329	.332	.276	.592
Y3	.450	.405	1.000	.445	.128	.261	.449	.333
Y4	.447	.253	.445	1.000	.307	.134	.279	.403
Y5	.250	.329	.128	.307	1.000	.115	-.042	.341
Y6	.214	.332	.261	.134	.115	1.000	.339	.341
Y7	.102	.276	.449	.279	-.042	.339	1.000	.372
Y8	.292	.592	.333	.403	.341	.341	.372	1.000

### Correlations

	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	SUMBER
X1.1 Pearson Correlation	1	.424**	.480**	.450**	.339**	.335**	.078	.333**	.684**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.002	.002	.491	.003	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X1.2 Pearson Correlation	.424**	1	.522**	.487**	.565**	.345**	.451**	.203	.791**
Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.002	.000	.071	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X1.3 Pearson Correlation	.480**	.522**	1	.653**	.293**	.280	.227	.155	.698**
Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.008	.012	.043	.169	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X1.4 Pearson Correlation	.450**	.487**	.653**	1	.487**	.494**	.400**	.230*	.776**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.040	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X1.5 Pearson Correlation	.339**	.565**	.293**	.487**	1	.648**	.602**	.086	.760**
Sig. (2-tailed)	.002	.000	.008	.000		.000	.000	.449	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X1.6 Pearson Correlation	.335**	.345**	.280	.494**	.648**	1	.336**	-.079	.595**
Sig. (2-tailed)	.002	.002	.012	.000	.000		.002	.486	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X1.7 Pearson Correlation	.078	.451**	.227	.400**	.602**	.336**	1	-.197	.537**
Sig. (2-tailed)	.491	.000	.043	.000	.000	.002		.081	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X1.8 Pearson Correlation	.333**	.203	.155	.230*	.086	-.079	-.197	1	.361**
Sig. (2-tailed)	.003	.071	.169	.040	.449	.486	.081		.001
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
SUMBER Pearson Correlation	.684**	.791**	.698**	.776**	.760**	.595**	.537**	.361**	1
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	80	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	80	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.797	.807	8

#### Inter-Item Correlation Matrix

	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8
X1.1	1.000	.424	.480	.450	.339	.335	.078	.333
X1.2	.424	1.000	.522	.487	.565	.345	.451	.203
X1.3	.480	.522	1.000	.653	.293	.280	.227	.155
X1.4	.450	.487	.653	1.000	.487	.494	.400	.230
X1.5	.339	.565	.293	.487	1.000	.648	.602	.086
X1.6	.335	.345	.280	.494	.648	1.000	.336	-.079
X1.7	.078	.451	.227	.400	.602	.336	1.000	-.197
X1.8	.333	.203	.155	.230	.086	-.079	-.197	1.000



**Correlations**

	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2.8	TRANSPORTASI
X2.1 Pearson Correlation	1	.653**	.293**	.280*	.227*	-.030	.095	.145	.538**
Sig. (2-tailed)		.000	.008	.012	.043	.794	.402	.200	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X2.2 Pearson Correlation	.653**	1	.487**	.494**	.400**	.075	.313**	.231*	.721**
Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.506	.005	.039	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X2.3 Pearson Correlation	.293**	.487**	1	.648**	.602**	.239*	.494**	-.016	.750**
Sig. (2-tailed)	.008	.000		.000	.000	.033	.000	.890	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X2.4 Pearson Correlation	.280*	.494**	.648**	1	.336**	-.051	.277*	-.010	.545**
Sig. (2-tailed)	.012	.000	.000		.002	.653	.013	.930	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X2.5 Pearson Correlation	.227*	.400**	.602**	.336**	1	.178	.253*	-.002	.599**
Sig. (2-tailed)	.043	.000	.000	.002		.115	.024	.983	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X2.6 Pearson Correlation	-.030	.075	.239*	-.051	.178	1	.423**	.030	.436**
Sig. (2-tailed)	.794	.506	.033	.653	.115		.000	.791	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X2.7 Pearson Correlation	.095	.313**	.494**	.277*	.253*	.423**	1	.433**	.718**
Sig. (2-tailed)	.402	.005	.000	.013	.024	.000		.000	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X2.8 Pearson Correlation	.145	.231*	-.016	-.010	-.002	.030	.433**	1	.454**
Sig. (2-tailed)	.200	.039	.890	.930	.983	.791	.000		.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
TRANSPORTASI Pearson Correlation	.538**	.721**	.750**	.545**	.599**	.436**	.718**	.454**	1
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	80	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	80	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.705	.745	8

#### Inter-Item Correlation Matrix

	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2.8
X2.1	1.000	.653	.293	.280	.227	-.030	.095	.145
X2.2	.653	1.000	.487	.494	.400	.075	.313	.231
X2.3	.293	.487	1.000	.648	.602	.239	.494	-.016
X2.4	.280	.494	.648	1.000	.336	-.051	.277	-.010
X2.5	.227	.400	.602	.336	1.000	.178	.253	-.002
X2.6	-.030	.075	.239	-.051	.178	1.000	.423	.030
X2.7	.095	.313	.494	.277	.253	.423	1.000	.433
X2.8	.145	.231	-.016	-.010	-.002	.030	.433	1.000

**Correlations**

	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7	X3.8	HARGA
X3.1 Pearson Correlation	1	.423**	.030	.149	-.013	-.013	.016	.102	.343**
Sig. (2-tailed)		.000	.791	.188	.912	.912	.885	.370	.002
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X3.2 Pearson Correlation	.423**	1	.433**	.480**	.253*	.253*	.170	.195	.655**
Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.024	.024	.133	.083	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X3.3 Pearson Correlation	.030	.433**	1	.334**	.173	.173	.129	-.064	.491**
Sig. (2-tailed)	.791	.000		.002	.124	.124	.256	.574	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X3.4 Pearson Correlation	.149	.480**	.334**	1	.595**	.595**	.290**	.079	.740**
Sig. (2-tailed)	.188	.000	.002		.000	.000	.009	.486	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X3.5 Pearson Correlation	-.013	.253*	.173	.595**	1	1.000*	.333**	.403**	.780**
Sig. (2-tailed)	.912	.024	.124	.000		.000	.003	.000	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X3.6 Pearson Correlation	-.013	.253*	.173	.595**	1.000*	1	.333**	.403**	.780**
Sig. (2-tailed)	.912	.024	.124	.000	.000		.003	.000	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X3.7 Pearson Correlation	.016	.170	.129	.290**	.333**	.333**	1	.445**	.543**
Sig. (2-tailed)	.885	.133	.256	.009	.003	.003		.000	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X3.8 Pearson Correlation	.102	.195	-.064	.079	.403**	.403**	.445**	1	.500**
Sig. (2-tailed)	.370	.083	.574	.486	.000	.000	.000		.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
HARGA Pearson Correlation	.343**	.655**	.491**	.740**	.780**	.780**	.543**	.500**	1
Sig. (2-tailed)	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	80	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	80	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.746	.752	8

### Inter-Item Correlation Matrix

	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7	X3.8
X3.1	1.000	.423	.030	.149	-.013	-.013	.016	.102
X3.2	.423	1.000	.433	.480	.253	.253	.170	.195
X3.3	.030	.433	1.000	.334	.173	.173	.129	-.064
X3.4	.149	.480	.334	1.000	.595	.595	.290	.079
X3.5	-.013	.253	.173	.595	1.000	1.000	.333	.403
X3.6	-.013	.253	.173	.595	1.000	1.000	.333	.403
X3.7	.016	.170	.129	.290	.333	.333	1.000	.445
X3.8	.102	.195	-.064	.079	.403	.403	.445	1.000

**Correlations**

	X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	X4.5	X4.6	X4.7	X4.8	CUACA
X4.1 Pearson Correlation	1	.281 <sup>*</sup>	1.000 <sup>**</sup>	.140	.066	.037	.130	.220	.518 <sup>**</sup>
Sig. (2-tailed)		.012	.000	.217	.563	.743	.252	.050	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X4.2 Pearson Correlation	.281 <sup>*</sup>	1	.281 <sup>*</sup>	.203	.259 <sup>*</sup>	.288 <sup>**</sup>	.185	.153	.611 <sup>**</sup>
Sig. (2-tailed)	.012		.012	.071	.020	.010	.101	.176	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X4.3 Pearson Correlation	1.000 <sup>**</sup>	.281 <sup>*</sup>	1	.140	.066	.037	.130	.220	.518 <sup>**</sup>
Sig. (2-tailed)	.000	.012		.217	.563	.743	.252	.050	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X4.4 Pearson Correlation	.140	.203	.140	1	.280 <sup>*</sup>	.312 <sup>**</sup>	.242 <sup>*</sup>	.307 <sup>**</sup>	.601 <sup>**</sup>
Sig. (2-tailed)	.217	.071	.217		.012	.005	.031	.006	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X4.5 Pearson Correlation	.066	.259 <sup>*</sup>	.066	.280 <sup>*</sup>	1	.484 <sup>**</sup>	-.086	.178	.539 <sup>**</sup>
Sig. (2-tailed)	.563	.020	.563	.012		.000	.447	.115	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X4.6 Pearson Correlation	.037	.288 <sup>**</sup>	.037	.312 <sup>**</sup>	.484 <sup>**</sup>	1	.215	.138	.591 <sup>**</sup>
Sig. (2-tailed)	.743	.010	.743	.005	.000		.056	.223	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X4.7 Pearson Correlation	.130	.185	.130	.242 <sup>*</sup>	-.086	.215	1	.498 <sup>**</sup>	.535 <sup>**</sup>
Sig. (2-tailed)	.252	.101	.252	.031	.447	.056		.000	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X4.8 Pearson Correlation	.220	.153	.220	.307 <sup>**</sup>	.178	.138	.498 <sup>**</sup>	1	.602 <sup>**</sup>
Sig. (2-tailed)	.050	.176	.050	.006	.115	.223	.000		.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
CUA Pearson Correlation	.518 <sup>**</sup>	.611 <sup>**</sup>	.518 <sup>**</sup>	.601 <sup>**</sup>	.539 <sup>**</sup>	.591 <sup>**</sup>	.535 <sup>**</sup>	.602 <sup>**</sup>	1
CA Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	80	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	80	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.683	.703	8

#### Inter-Item Correlation Matrix

	X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	X4.5	X4.6	X4.7	X4.8
X4.1	1.000	.281	1.000	.140	.066	.037	.130	.220
X4.2	.281	1.000	.281	.203	.259	.288	.185	.153
X4.3	1.000	.281	1.000	.140	.066	.037	.130	.220
X4.4	.140	.203	.140	1.000	.280	.312	.242	.307
X4.5	.066	.259	.066	.280	1.000	.484	-.086	.178
X4.6	.037	.288	.037	.312	.484	1.000	.215	.138
X4.7	.130	.185	.130	.242	-.086	.215	1.000	.498
X4.8	.220	.153	.220	.307	.178	.138	.498	1.000

**Correlations**

	X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	X5.5	X5.6	X5.7	X5.8	PENGENDALI AN
X5.1 Pearson Correlation	1	.450**	1.000**	.010	.142	-.111	.121	.366**	.542**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.928	.209	.326	.287	.001	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X5.2 Pearson Correlation	.450**	1	.450**	.031	-.029	.069	.116	.083	.449**
Sig. (2-tailed)	.000		.000	.783	.797	.542	.307	.466	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X5.3 Pearson Correlation	1.000**	.450**	1	.010	.142	-.111	.121	.366**	.542**
Sig. (2-tailed)	.000	.000		.928	.209	.326	.287	.001	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X5.4 Pearson Correlation	.010	.031	.010	1	.403**	.404**	.367**	.352**	.587**
Sig. (2-tailed)	.928	.783	.928		.000	.000	.001	.001	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X5.5 Pearson Correlation	.142	-.029	.142	.403**	1	.443**	.372**	.491**	.661**
Sig. (2-tailed)	.209	.797	.209	.000		.000	.001	.000	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X5.6 Pearson Correlation	-.111	.069	-.111	.404**	.443**	1	.677**	.259*	.600**
Sig. (2-tailed)	.326	.542	.326	.000	.000		.000	.020	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X5.7 Pearson Correlation	.121	.116	.121	.367**	.372**	.677**	1	.402**	.667**
Sig. (2-tailed)	.287	.307	.287	.001	.001	.000		.000	.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
X5.8 Pearson Correlation	.366**	.083	.366**	.352**	.491**	.259*	.402**	1	.697**
Sig. (2-tailed)	.001	.466	.001	.001	.000	.020	.000		.000
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80
PEN GEN DALI AN Pearson Correlation	.542**	.449**	.542**	.587**	.661**	.600**	.667**	.697**	1
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N	80	80	80	80	80	80	80	80	80

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	80	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	80	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.722	.742	8

### Inter-Item Correlation Matrix

	X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	X5.5	X5.6	X5.7	X5.8
X5.1	1.000	.450	1.000	.010	.142	-.111	.121	.366
X5.2	.450	1.000	.450	.031	-.029	.069	.116	.083
X5.3	1.000	.450	1.000	.010	.142	-.111	.121	.366
X5.4	.010	.031	.010	1.000	.403	.404	.367	.352
X5.5	.142	-.029	.142	.403	1.000	.443	.372	.491
X5.6	-.111	.069	-.111	.404	.443	1.000	.677	.259
X5.7	.121	.116	.121	.367	.372	.677	1.000	.402
X5.8	.366	.083	.366	.352	.491	.259	.402	1.000



**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		SUMBER	TRANSPOR TASI	HARGA	CUACA	PENG ENDA LIAN	PERSEDI AAN
N		80	80	80	80	80	80
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	30.65	31.46	29.21	32.16	31.86	29.10
	Std. Deviation	4.744	4.293	5.056	4.023	4.269	5.226
Most Extreme Differences	Absolute	.099	.100	.082	.097	.106	.106
	Positive	.099	.100	.082	.072	.065	.098
	Negative	-.095	-.089	-.074	-.097	-.106	-.106
Kolmogorov-Smirnov Z		.888	.896	.736	.869	.951	.947
Asymp. Sig. (2-tailed)		.410	.398	.651	.437	.326	.331
a. Test distribution is Normal.							

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.909 <sup>a</sup>	.827	.815	2.248	1.434

a. Predictors: (Constant), PENGENDALIAN, TRANSPORTASI, CUACA, HARGA, SUMBER

b. Dependent Variable: PERSEDIAAN

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1783.180	5	356.636	70.561	.000 <sup>a</sup>
	Residual	374.020	74	5.054		
	Total	2157.200	79			

a. Predictors: (Constant), PENGENDALIAN, TRANSPORTASI, CUACA, HARGA, SUMBER

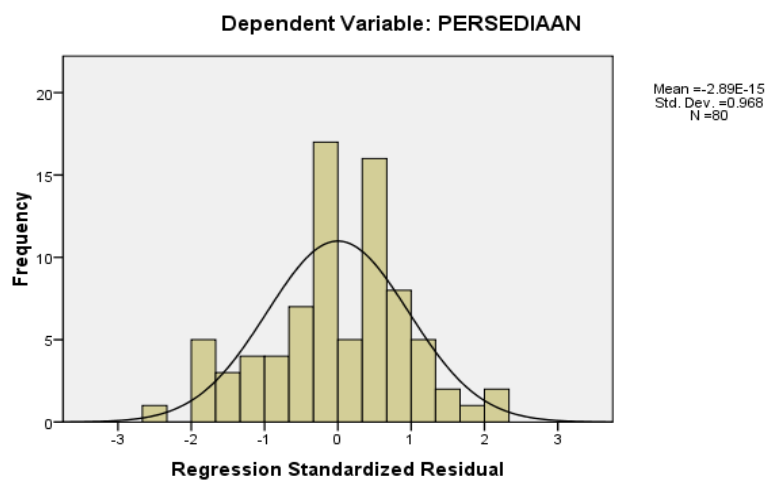
b. Dependent Variable: PERSEDIAAN

Coefficients<sup>a</sup>

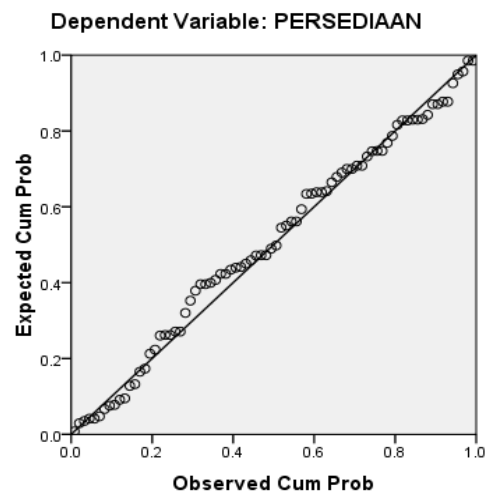
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	6.116	2.853		2.144	.035		
	SUMBER	.781	.105	.709	7.401	.000	.255	3.915
	TRANSPORTASI	-.645	.121	-.530	-5.323	.000	.237	4.226
	HARGA	.703	.080	.680	8.804	.000	.392	2.550
	CUACA	.173	.093	.133	1.872	.065	.461	2.168
	PENGENDALIAN	-.213	.074	-.174	-2.866	.005	.638	1.568

a. Dependent Variable: PERSEDIAAN

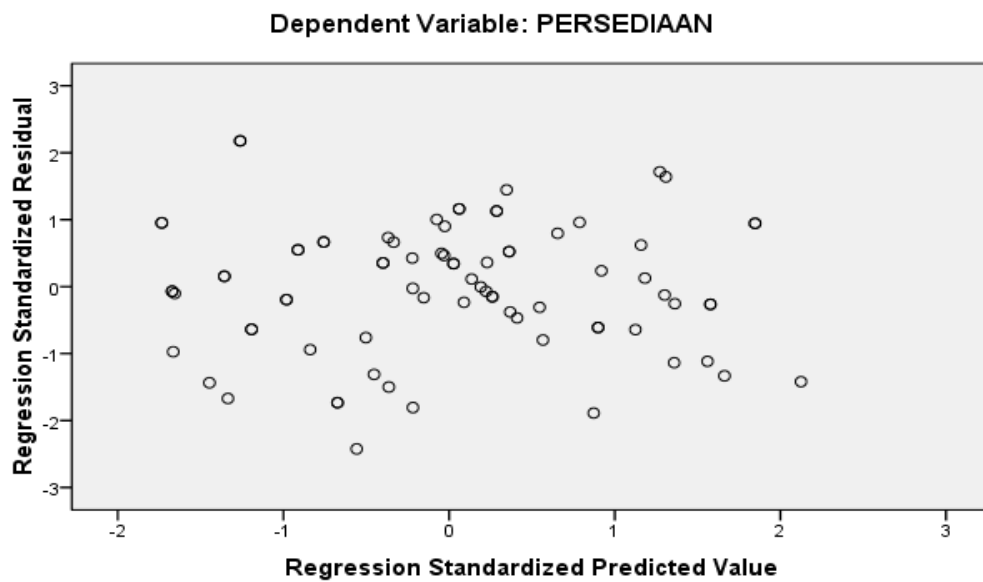
Histogram



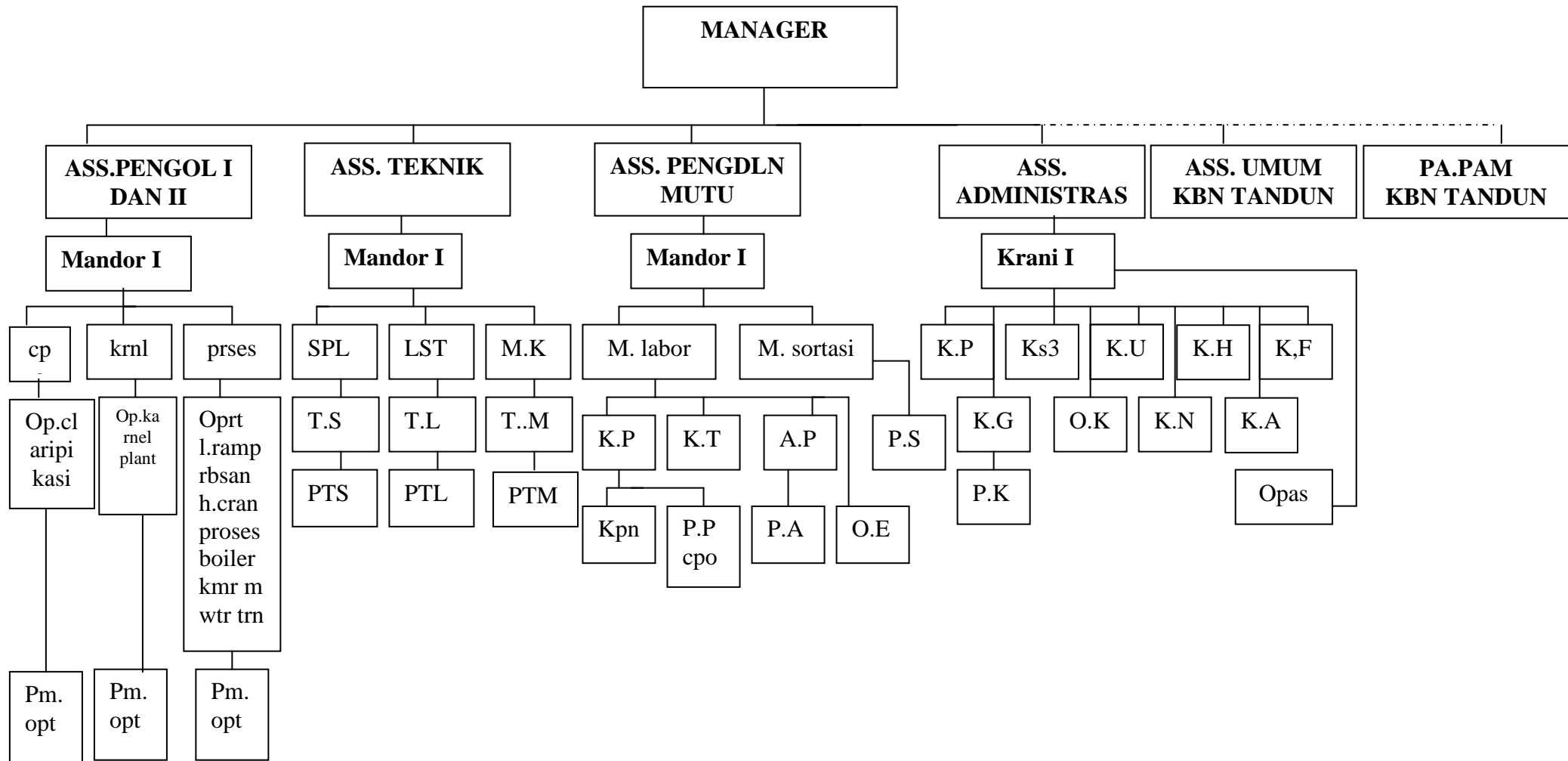
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Scatterplot



**STRUKTUR ORGANISASI  
PKS.PT PERKEBUNAN NUSANTARA V TANDUN**



Sumber : PT. Perkebunan Nusantara V Tandun



## **BIOGRAFI PENULIS**

Penulis dilahirkan di Kuala Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Anak kedua dari Tiga bersaudara. Anak dari pasangan Kasir dan wasti.

### **Jenjang Pendidikan Formal yang telah dilalui penulis :**

Tahun 2000 : SDN 008 Kuala Nenas ,Kabupaten Kampar Provinsi Riau.

Tahun 2003 : MTs N Kampar ,Kabupaten Kampar Provinsi Riau.

Tahun 2006 : SMA N I Kampar, Kabupaten Kampar Propinsi Riau

Alamat : Jln. Pekanbaru-Bangkinang Km. 27.  
Desa kuala nenas RT.02 / RW. 02  
Kec. Tambang, Kab. Kampar

HP : 0813 65555940

E-mail : tari\_nes88@yahoo.com